

Astr. U.

191

At Convent.
Ord. Remif.
1730.



Mon
J. Aug

Nov 30

after. 11.



Mathesis. Astronomia. Coelum
stellatum in genere 422.





Bayerische
Staatsbibliothek
München

ÆGIDIISTRACHPROFESS.

WITTEB.

ASTROGNOSIA

SYNOPTICE ET METHODICE

R IN USUM ACADEMICUM

ADORNATA.

ADDITA SUNT ASTERISMORUM ET PLANETARUM

SCHEMATA

ÆREIS LAMINIS EXPRESSA.

VVITTEBERGÆ M. DC. LIX.

Sumptibus AUTORIS.

Literis JOBI VVILHELMIFINCELIL

CLARISSIMIS ET OMNIGENA ERUDITIONE PRÆSTANTISSIMIS
VIRIS-JUVENIBUS,
E LITERATORUM FOECUNDISSIMA MATRE

H O L S A T I A
ORIUNDIS,

ET IN ALMA VVITTEBERGENSI ACADEMIA
STUDIORUM GRATIA,

HODIE COMMORANTIBUS,

SPIRITUM JEHOVÆ, SPIRITUM SAPIENTIÆ ET INTELLIGENTIÆ
SPIRITUM CONSILII ET POTENTIÆ, SPIRITUM SCIENTIÆ
ET REVERENTIÆ JEHOVÆ
EX ANIMO PRECOR!

UNiversa eadem Mathesis mirâ iucunditate & singulari utilitate

Admiratoribus suis se commendat, ut nemo hactenus inventus sit, quem peruen-
tuerit huic studio navasse operam, est tamen & inter ipsas nobilissimas disciplinas
non exigua differentia hæc, quod aliæ præstent aliis & altiori collocata sint gra-
du. Quod si itaq; ASTROGNOSIAM spectemus, & objectum habet præstantissimū,
cæli nempe delicias, & ipsa hominum excellentia, quâ bestias anteceditur, ut
huic discipline demus operam, quodammodo nos admonet; Verè n. Poeta cecinit:

Pronaq; cum spectent animalia cætera terram,

Os homini sublime dedit, cælumq; tueri

Iussit, & erectos ad sidera tollere vultus.

Quamvis autem pro Astrognostico studio ipsemet natura liber sufficere videatur,
explicitus omnibus, quæ oculorum gaudet acie; adjuvat tamen naturam ars, dum
quæ confuse videbantur Stelle, in classes quasdam distribuit, atq; ut memorie no-
stra consulatur, certa addidit nomina; Immo cælum ipsum in exigua charta vel alia
quasdam mole repræsentat, cuius ductus cælestium corporum explicant ordines, &
inviolabiles motus sideris ostendunt leges. Commendatur præ reliquis in h

*arte Archimedes Syracusanus, de quo Cicero testatur, quod stellarum motus in
sphaeram alligavit, effeceritque idem, quod ille, qui in Timaeo Platonis mundum edi-
ficavit Deus, ut tarditate & celeritate dissimillimos motus una regeret conversio.
Extat de hoc ingenioso Archimedis invento sequens apud Claudianum Epigram-*

ma: Jupiter in parvo cum cerneret æthera vitro,

Risit & ad superos talia dicta dedit:

Huccine mortalis progressa potentia curæ?

Jam meus in fragili luditur orbe labor.

Jura poli, rerumque fidem, legesque Deorum,

Ecce Syracusius transtulit arte Senex.

Inclusus variis famulatur Spiritus astris,

Et vivum certis motibus urget opus.

Percurrit proprium mentitus signifer annum,

Et simulata novo Cynthia mense redit.

Jamque suum volvens audax industria mundum

Gaudet & humanâ sidera mente regit.

Quid falso in fontem tonitru Salmonea miror?

Æmula naturæ parva reperta manus.

Enimvero Archimedis fructuosam industriam, (uti à Valer. Maximo eadem vocatur) nemo quidem imitari potest hodie, præsto tamen est nostrò et superioribus seculis fuerunt Artifices, quorum inventa commendationem quoque merentur. Ut de Globorum confectoribus in præsentì taceam, edidit annò tertio hujus seculi Johannes Bayerus Jurisconsultus Uranometriam, omnium asterismorum continentem Schemata, singulari industriâ delineata non tantum, sed et æreis laminis accurate expressa. Secutus est Bayerum Wilhelmus Schickardus et editò Astroscopiò, compendiosam quædam ad cognoscenda sidera monstrabit viam. Alii ab his diversam proposuerunt methodum, eandemque multiplicem; Quorum artificum inventa, uti magni pendo, ita tamen diffiteri non possum, pleraque ad discen-
tium captum minus videri accommodata; illis n. breviter et perspicue res propo-
ni debent. Quamobrem cum ab ineunte ætate Mathesin in pretio habuerim, ei-
demque horas meas subscissas consecrarim, cæpi de Synopsi quædam Methodica, cu-
jus beneficiò aditus ad jucundissimum hocce studium tractandum feliciter, fiat fa-
cili-

cilior, mecum cogitare, & cum animadvertentem sine succincta hypothesis, quae Astronomi supponunt, repetitione, negotium hoc perfici non posse, eadem primo explicavi. Postea differentias stellarum & Asterismorum catalogum, cum Synonymia eorundem & ἀναστροφῇ Poetica, annotavi. De Planetis item, quantum ad praesens facere negotium videbatur, aliquid dixi. Quibus omnibus per aphorismos compendiarie declaratis, Canones quosdam addidi, seu utilissima Problemata, vel solò titulo se Lecturis commendantia. Denique Asterismorum imagines in minori formâ æreislaminis, (quoad id fieri potuit, absente Chalcographo, accuratissime) exprimi curavi, quo omnis, ad observationes Astrorum instituendas necessaria supellex in exiguo libello ad manus sit, & sine difficultate circumferri queat.

VOBIS autem, **FLORENTISSIMI VIRI JUVENES**, quod opusculum hoc inscripserim, singularis illa amicitia, quæ mihi **VOBISCUM** intercedit, & studiorum societas me permovet; Tu quidem Clarissime Dne **MARCE JOHANNES SIMONI**, Condictor Sæbissime, præter Jurisprudentiæ studium, cui, felicissime operam dedisti hætenus, & dignissimi in e. arte Candidati ac quæsisisti titulum, Philosophicis quoque literis, quarum gratiâ me Achatem Tibi elegisti, ita percolavisti animum, ut Honoratissimi Parentis Tui, & totius Holsatiæ insigne decus

Te futurū esse, haud ex vano augurer. Neq̃ aliter de Vobis, Eruditissimi Domini,
Domine LUDENI, DN. HENNINGE, DN. GREEN/DN. SCHRODERE, DN.
STLVI, DN. BEECKE/ & DNE RODINGE spe certā presumere poterit, qui
sedulitatem Vestram bene novit, q̃am tum in aliis, tum in iis q̃boq̃ Collegijs Theo-
logicis, q̃ae me Praeside, in Vestrum imprimis usum, habita sunt, demonstratis ab-
unde, ut laudē ingentē ob singularē industriam Vestram & Ingenij præclari dotes,
apud omnes Literarum Fautores sitis promeriti. Sed & Vos, Politissimi & Eximij,
DNE BECKE/DNE HOFER, DNE BIESTER, & DNE UPHOFF/ amicit-
iam non vulgarē mecum contraxistis, à q̃o tempore Mathematicis, & aliis Philoso-
phicis Scholis, q̃ae aperui hactenus, interesse VOBIS placuit. Quid de Tua nunc
dicam, Literatissime DNE RICHARDE, in me locata fiducia, q̃bi non tantum in
Lectiōibus meis publicis & privatis strenuum Auditorē Te praebes, sed & Te totū
addixisti mihi, cum & Muscō eodē, eademq̃ mensā mecum utaris? Certē ostendisti
nuper, non feriatis nos esse hucusq̃, sed literariam amicitiam esse, q̃ae mihi Tecum
intercedit, q̃ando de Catechumenis disputabas publicē, & præclara indolis tuae
specimē exhibebas, ad q̃as primitias, ut uberrima seq̃atur messis, operam porro
debimus. Vostre deniq̃, Clarissime DNE JOHANNES KUHN,

*Florentissimum FRANTZIORUM par, Præeximii item DNE ab EIZEN & DNE
EHLERS, nec non reliqui apud nos commorantes HOLSATI, amicitia mecum à
Vobis excolta hactenus, μνημόσυνον quoddam exigere videbatur, quod ob com-
munitatem literarum, literarium & ipsum esse conveniebat. Accipite itaq; omnes
& singuli eò animò libellū hunc, quò ille offertur VOBIS, benevolò scilicet & sincere-
rò, atq; certò persuasi estote, me INCLYTÆ HOLSATORUM NATIONIS
fabitorem fore perpetuum. DEUM veneror ardentissimis precibus, ut PATRIÆ
Vestrae exoptatam diu pacem, eandemq; perennem, FAMILIÆ cujusvis Vestrum
felicitatem abundantem, deniq; VOBIS ipsis ea omnia clementissimè concedat,
quæ literis consecrati vota esse possunt ! Ita precor*

VESTRIS CLARISS. ET PRÆEXIM. PRÆSTANT.
multis nominibus devinctus

**Dab. V Vitteb. è Mus. meo KAL,
MAII. A. M. DC. LIX,**

ÆGIDIUS STRAUCH,
S.S. THEOL. Lic. Hist. P.P.

CUM DEO.

ASTROGNOSIÆ PROOEMIUM.

Aphor. I. *Astrognoſia eſt Scientia, quæ Stellarum
in cœlo apparitionem & figuras explicat.*



Strognoſiam dici ab objecto, quod astra sunt,
nominis etymon cuius indicat. Etsi a. γινώσκειν ἀστέρας
in genere Astronomi munus sit, in præſenti tamen, dum
ad apparitionem & configurationē restringitur, quodam-
modo ab Astronomica Stellarum consideratione differt.
Cæterum utilitatem & necessitatem huius Astrognostici Studii graviter
expli-

explicat *Nobilissimus Tycho*, Progymnasm. L. I. p. 304. atq; eos, qui Astronomiam ipsam non in cœlo, uti par erat, administrant, sed pagellis quibusdam, Tabulis atq; figuris sub tecto exercent, falsè exagitat.

Aph. 2. Ut ut autem more cœterarum disciplinarum, in partem generalem & specialem dividi posset, cum objectum ejus tot modis intellectu se contemplandum sistat, nobis tamen impræsentiarum methodo arbitrariâ uti placet, quare Sectiones faciemus duas, in quarum priore Definitiones, in altera Canones, s. problemata, apprimè necessaria, adducemus.

SECTIO I.

Exhibens Definitiones, Aphorismis inclusas.

Aphor. I. *Stellæ* sunt corpora naturalia, simplicia, Lucida, quam pro-
ximè

ximè globosa ac perpetuo mobilia, certis characteribus, s. notis à se invicem differentia.

Aphor. 2. Dividuntur vulgò in fixas & erraticas, utræq; autem sunt vel ordinariæ, vel extraordinariæ.

Aphor. 3. *Stellæ fixæ ordinariæ* sunt, quæ in cœlo ab initio mundi inspectæ fuerunt, in octavo orbe, seu regione cœli superiori moventur, & situm atq; ordinem eundem, eandem item à se invicem distantiam retinent. Inepta vero opinio est, quam J. Caramuel de stellis fixis habet, putans, Stellæ fixas esse Solis speciem replicatam, vi refractionis factæ in A-plane. Neq; melior est, quam Antonius Maria Schyrlæus in Radio Sideromytico, non improbabilem esse censet, scil. Stellæ esse partes Empyreï cœli, unde quæq; lucentis & flammei, sed per foramina inferioris cœli, aut partes ejus magis diaphanas nobis splendentes. Quas ineptas sententias recensuisse est refutasse.

Aphor. 4. Stellæ fixæ extraordinariæ sunt, quæ extra ordinem, ad certum tempus saltem, vel de novo à Deo creantur, vel conspicuæ redduntur, vel aliâ quâdam ratione producuntur, & in superiori ætheris regione, seu stellarum fixarum sede, mobiles, habitudinem ad stellas fixas eandem semper retinent.

Talis fuit, quæ anno 1572. in Cassiopea apparere cæpit & Nobilissimo Tycho Brahe creberrimas observationes astrorum instituendi ansam dedit, quibus tota Astronomia feliciter restaurata est. Vide Progymnasmata ejusdem.

Aph. 5. Stellæ erraticæ ordinariæ, seu Planetæ vocantur, quæ infra octavam Sphæram, ab initio mundi mobiles, suam ad se invicem & stellas fixas quoque habitudinem mutant.

De his Cicero rectè cecinit:

*Quæ verbò & falsis Grajorum vocibus errant,
Revera certò lapsû, spatioque feruntur.*

Ordinem

Ordinem vero Planetarum exprimere solent versu sequenti memoriali.

Post *S I M S U M* sequitur, ultima Luna subest.

Cæterum æstimantur Planetæ in cœlo stellato tanquam Duces, ut bene Schickardus loquitur, quilibet enim Planeta tanquam Dux in exercitu stellarum suos veluti subditos, coloris sui æmulos, habet; Fixæ liventes accensentur Saturno, claræ Jovi, ferrugineæ Marti, flavæ Soli, buxæ Veneri, cineritiæ Mercurio, pallidæ Lunæ, et si ex binis quasi commixtus color sit, quod plerumq; evenit, à duobus simul Planetis eadem stella fixa nomen habet.

Aphor. 6. *Stellæ erraticæ extraordinariæ*, alias Cometæ, sunt, quæ extra ordinem ad certum tempus saltem, infra octavum orbem moventur, & habitudinem ac distantiam à cæteris stellis mutant. Tales 66 à resurrectione Christi usq; ad annum 1651. Dominus Harsdorf. numerat.

Distinguuntur, à stellis fixis extraordinariis (1) variatione distantia à stellis fixis, (2) parallaxi, (3) cauda vel crinibus &c:

Aphor. 7. Quia vero ordinis sphaerarum facta est mentio, notandum porro est, variare de hoc ordine Astronomorum sententias s. hypotheses, Et præ reliquis tres præstantissimorum Astronomorum, Ptolomæi, Copernici & Tychonis hypotheses adducendæ sunt.

Aph. 8. *Hypothesis Ptolomæi*, quam in Libro μεγάλης συντάξεως, Seculo altero à nativitate Christi Alexandriæ proposuit, ita se habet: Terram assumsit loco centri, è quo Lunæ primum, postea Mercurii; deinde Veneris, Solis, Martis, Jovis, Saturni, stellarum fixarum descripsit orbis. Nonum vero finxit ἀνάστρον pro circulis, quorum beneficio motus primus explicatur. Et hanc hypothesin Pythagoræ, Archimedis, Chaldaeorum, Ciceronis, Plinii, plurimorum Arabum, Alphonsinorum, Purbachianorum &c: fuisse, refert Johannes Baptista Ricciolus in *Almagesto Novo. Vide Figuram Primam.*

Aph. 9. *Hypothesis Nicolai Copernici Thoruniensis*, quam ante
seculu-

Figur.

I.

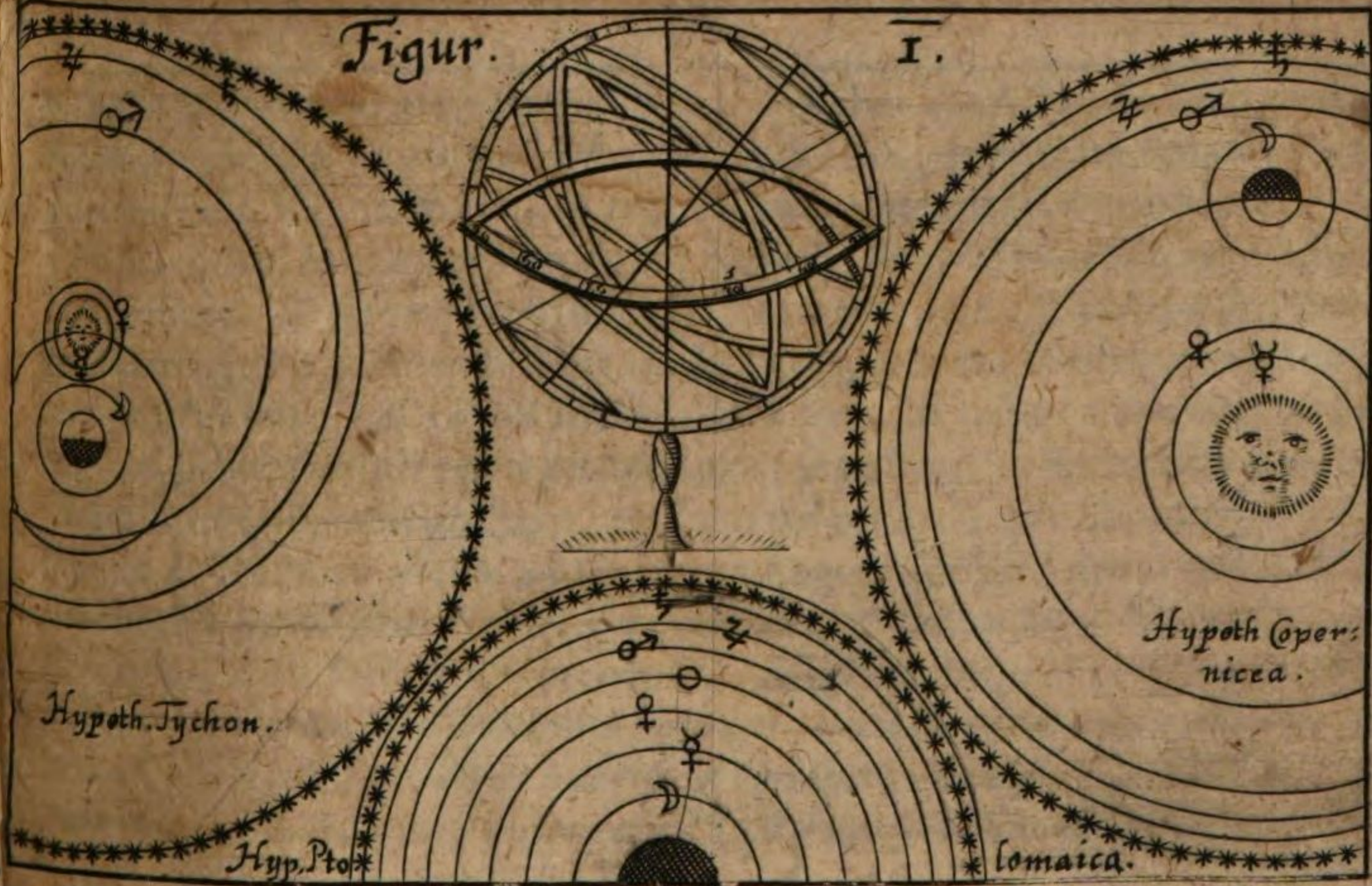


Figure 1

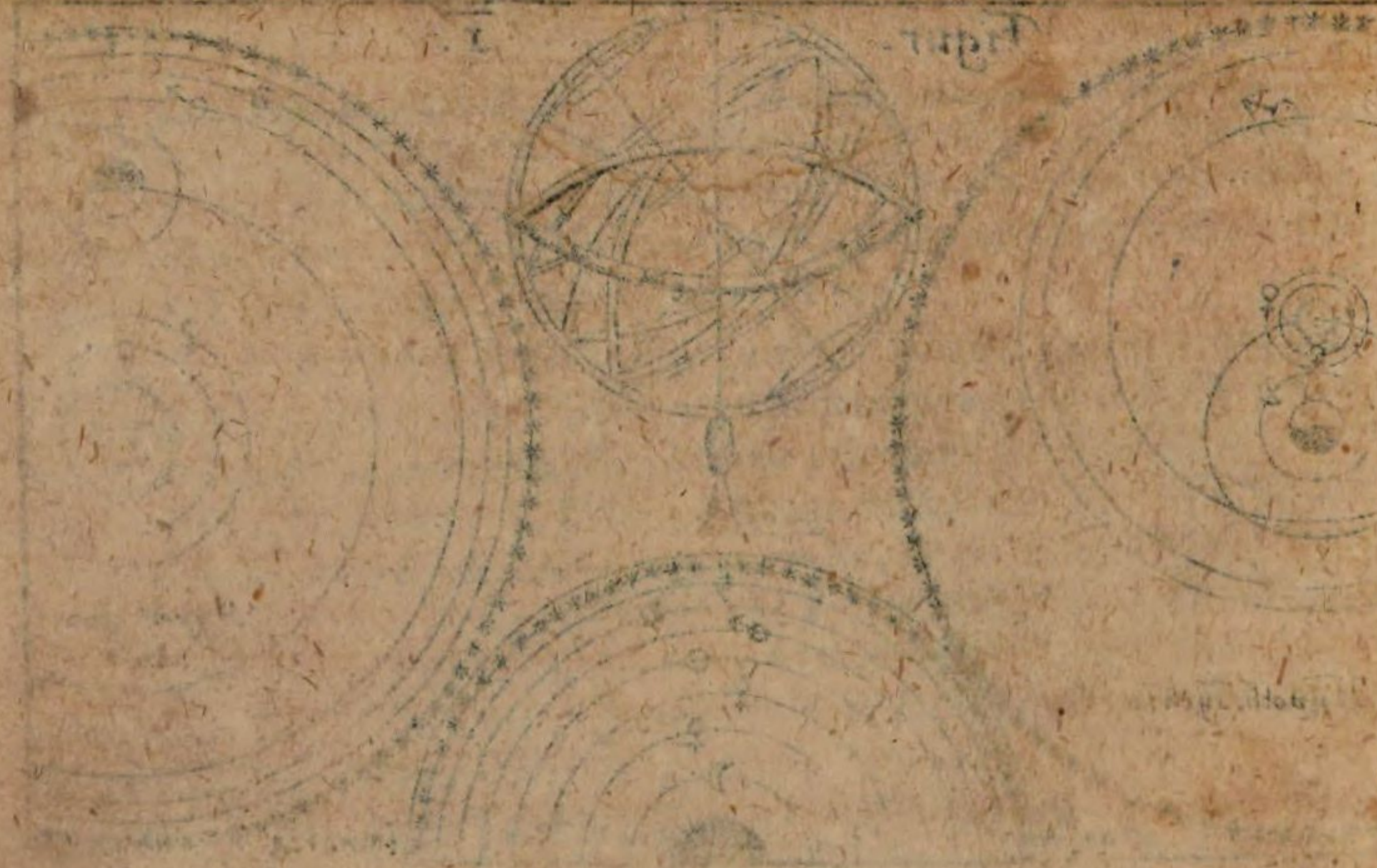


Figure 2

seculum & quod excurrit proposuit, ita se habet. (1) Assumit locô centri Solem, eundemq; immobilem statuit, circa eum proximum locavit Mercurium, dein Venerem, postea terram cum elementari regione, cui motum diurnum, & annuam quoq; 365 dierum, & quod excedit, revolutionem tribuit. E terræ centro descripsit Lunæ orbem, E centro Solis vero, Martis, Jovis, Saturni & fixarum Sphæras, quarum ultimam immobilem prorsus statuit & tantô intervallô à Saturni orbe remotam, ut ad eandem orbis annuus terræ puncti instar se habeat. Acceptam ferunt communiter hypothesein hanc. *Aristarcho Samio*, de quo *Archimedes* in Libello de Numero arenæ ad Gelonem Regem scribit: *Apud eum* (*Aristarchum*) *Supponitur Stellæ, quæ non erant, & Solem immobilem manere, terram verò circa Solem ferri in circuli circumferentiam, quæ est in medio cursu situs.* Sphæram vero Stellarum fixarum, circa idem centrum cum Sole sitam esse, ea vero magnitudine haberi, ut circulus, circa quem positum est terram ferri, eam habeat proportionem ad Stellarum fixarum distantiam, quam

habet

habet centrum Sphære ad circumferentiam. Hæc Archimedes. Amplectuntur hypothesin hanc *Keplerus, Lansbergius, Galileus, Renatus Cartesius*, ejusdemq; ætate, quorum nonnulli, ut *Christophorus Wittichius* Scripturæ S. autoritatem ob id in dubium vocant, quod videatur huic hypothesei adversa esse. Damnarunt autem eandem ut hæreticam Cardinales sub Paulo V. anno 1616 Romæ congregati, atq; quod sententiæ huic *Galileus Galilæi* faverit, ab Inquisitoribus Generalibus anno 1633. coactus est, abjurare eandem, ipsum vero *Galileum* damnarunt ad formalem carcerem Inquisitionis, & titulo pœnitentiæ mandarunt eidem, ut tribus annis recitet semel in hebdomada septem Psalmos pœnitentiales &c: Vide Figur: Primam.

Aphor. 10. *Hypothesis Tychoonis* hæc est: Assumitur pro centro terra immobilis, e quo Lunæ primum, postea Solis quoq; orbes describuntur, & centro Solis autem delineantur Mercurij, & Veneris Sphærae, Martis item, quæ per Solis sphaeram transit, postea Jovis & Saturni orbes & centro Solis quoq;

quoq; describuntur. Deniq; Sphæram Stellarum fixarum Terræ concentricam esse assumitur ob defectum nempe parallaxeos & ne altitudo earundem Stellarum nimia æstimetur. Videantur *Tycho* tom. I. Progym. p. 479. & t. 2. p. 189. *Petrus Gassendus*, aliiq; V. Figuram Primam.

Aphor. 11. Ut ut autem duplicem stellarum motum physicè non asseramus, quin potius per motum Spiralem apparentes Siderum motus inæquales ac discordes salvare queamus, attamen cum motus Spiralis compositus sit, neq; ut talis tabellarum cancellis constringatur facile, necesse est, ut ordine doctrinæ, (quæ à notioribus, atq; iis quæ in sensus incurrunt incipit) de Primo mobili aliquid dicamus.

Aphor. 12. Resolvitur itaq; Spiralis ille Siderum motus in duos simplices, quorum alter primus, alter secundus vocatur: De hoc agemus alibi. De illo in præsentia.

Aphor. 13. Concipitur *motus primus* in Sphæra celesti extrema, quam
A 5
vulgo

vulgo nonam vocant, quæ utut Stellis non coruscer, suppleant tamen stellarum vices circuli, quibus ἀναστροφῶς orbis ille totus repletus est.

Aph. 14. *Circuli Astronomici sunt* entia rationis ratiocinatae, seu tractus imaginarii & vestigia quasi, quæ Stellarum transitus post se relinquere videntur, & quorum beneficio motus primus stellarum demonstratur.

Aph. 15. Dividuntur Primò in maximos & minimos.

Aph. 16. *Circuli Maximi* vocantur, qui circa centrum Sphæræ descripti ita eam ambiunt, ut ductu suo divisionem globi in duo æqualia segmenta monstrant.

Aph. 17. *Circuli minores* vocantur, qui Sphæræ centrum non ambiunt & ductu suo divisionem Globi in duo inæqualia segmenta monstrant.

Aphor. 18. Dividuntur secundò in mobiles atq; invariabiles, & mobiles atq; variabiles.

Aph.

Aph. 19. *Circuli mobiles* & invariabiles vocantur, quorum peripheria circa centrum suum moveri concipitur, quamvis pro varietate locorum ipsi non varient. Tales sunt *Æquator Zodiacus, Tropici* &c.

Aphor. 20. *Circuli immobiles* & variabiles sunt, qui ad motum Sphæræ non moventur, sed pro locorum varietate variare concipiuntur. Tales sunt *Meridianus, Horizon.* &c.

Aphor. 21. Porro & tertio circuli vulgò dividuntur in principales, & minus Principales.

Aph. 22. *Circuli Principales* vocantur, qui ad motus primi apparentias explicandas præprimis adhibentur, atq; ob usum suum in Sphæra materiali communiter depingi solent. Vid. figur. Primam.

Aphor. 23. *Circuli minus Principales* vocantur, qui in Sphæra materiali omittuntur quidem, quamvis per universam Astronomiam usum habeant egregium.

Aphor. 24. *Æquator* est Circulus maximus, mobilis & variabilis, undi-

undiquaq; à Polis mundi æquidistans, quem Sol motû propriô attingens, in Sphæra obliqua pariter & recta, noctem diei æqualem facit, in Parallela autem noctem diemve sex mensium dirimit, Poli ejusdem cum Polis mundi conincidunt.

Aphor. 25. Est autem Triplex Sphæra positus, polô mundi alterutro perpendiculariter elevatô *Parallelus*, Polis utrisq; Horizonti incumben-
tibus, *rectus*, polô deniq; alterutrô depressô, alterô elevatô, *obliquus*.

Aphor. 26. *Officia itaq; Æqvatoris potissima sunt* (1) quod sit mensura motus primi, quem definit revolutione suâ, ita ut pro horæ Spatio 15. requiratur ascensus & descensus. (2) determinat intersectione suâ & Ec-
clipt. puncta æquinoctialia (3) dirimit Australem medietatem à Septen-
trionali. &c:

Aphor. 27. *Zodiacus* est Circulus maximus, mobilis & invariabilis, qui præter communem circuli in 360 divisionem, insuper in XII. signa di-
ditur, & Planetarum receptaculum est. Aph.

Aphor. 28. Constat a. Zodiacus non longitudine tantum, sed latitudine quoq; , quæ à recentioribus 18. assumitur graduum.

Aphor. 29. Circulus qui medietatem Zodiaci dirimit, vocatur *Ecliptica*, & est Circulus maximus, mobilis & invariabilis, Solis ostendens motum proprium, cujus etiam perpetuum receptaculum est.

Aphor. 30. *Officia Eclipticæ potissima sunt.* (1) Solis motum ostendere, (2) determinare Eclipsium vicissitudines (3) longitudes stellarum, & (4) Latitudines earundem, (5) Tropicos (6) coluros (7) quantitatem ostendere diei artificialis.

Aphor. 31. Duodecim esse Zodiaci Signa dictum est antea; Exprimuntur autem eorundem ordo versu sequenti

Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libraq; , Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora, Pisces.

Aphor. 32. Notandum, differre Zodiaci Signa ab asterismis, iisdem

nomnibus in cœlo insignitis, ideò, quod stellæ fixæ, quamvis tardissimum, & veteribus ignotum, aliquem tamen in cœlo habeant motum, quem primum animadvertit *Hipparchus* & post eum *Ptolomæus*, ac novissimè *Tycho*; qui quod motum proprium Stellarum fixarum cognoverint satis, duplicem fecerunt Zodiacum, alterum in octavo, alterum in nono orbe, quorum ille asterismos, hic circulos, eorumq; intersectiones, completitur, seu uti *Hipparchus* loquitur ille ἡστερισμένα ζώδια, hic δαδεκατημόρια. Cæterum progrediuntur asterismi quotannis versus orientem s. εἰς τὰ ἐπόμενα per 50. Unde præsentī anno variatio Longitudinis Stellarum fixarum est. 77. 52. / ferè.

Aph. 33. dividuntur Signa Zodiaci in Cardinalia, & non Cardinalia.

Aphor. 34. Cardinalia sunt vel æquinoctialia, vel solstitialia.

Aphor. 35. Signa Zodiaci Æquinoctialia vocantur ♈, ♎, illud quando Sol ingreditur, Ver, quando hoc, autumnus incipit.

Aph.

Aphor. 36. *Signa Zodiaci solstitialia* itidem duo sunt, ☊ & ♎ illud quando sol ingreditur, *Æstas*, quando hoc, *hyems* incipit.

Aphor. 37. *Signa Zodiaci non cardinalia* sunt omnia reliqua.

Aphor. 38. Dividuntur porro signa Zodiaci in vernalia, æstiva, autumnalia, & hyberna. *Vernalia* sunt, in quibus Sol versans, *vernum* tempus efficit, & sunt. ♈ ♉ ♊.

Aphor. 39. *Signa Zodiaci æstiva* sunt, in quibus Sol versans apud nos æstatem efficit, ut sunt. ☊ ♋ ♌ ♍.

Aphor. 40. *Signa Zodiaci autumnalia* sunt, in quibus cum Sol ingreditur, autumnum efficit, ut sunt. ♎ ♏ ♐ ♑.

Aphor. 41. *Signa Zodiaci hyemalia* sunt, in quibus Sol versans hyemem apud nos efficit, ut sunt. ♏ ♐ ♑ ♒.

Aphor. 42. Dividuntur præterea signa cœlestia in Septentrionalia, & meridionalia.

Aphor. 43. *Signa Septentrionalia* vocantur, quæ ab æquatore

versus polum Arcticum declinant, & sunt $\nabla \gamma \Pi \overline{\sigma} \Omega \text{ny}$.

Aphor. 44. *Signa meridionalia* vocantur, quæ ab æquatore versus Polum antarcticum declinant, ut sunt. $\underline{\text{m}} \rightarrow \gamma \approx \chi$.

Aphor. 45. Tandem signa alia vocantur Ascendentia, alia descendencia.

Aphor. 46. *Signa ascendentia* vocantur, in quibus dum sol versatur ad verticem nostrum accedit, & sunt $\gamma \approx \chi \nabla \gamma \Pi$

Aphor. 47. *descendentia* vocantur, in quibus sol dum versatur a vertice nostro recedit & sunt sex reliqua.

Aphor 48. Poli Eclipticæ à Polis mundi diversi sunt, & in tantum ab iisdem distant, quanta est maxima Eclipticæ declinatio seu obliquitas puncti $\overline{\sigma}$ vel γ quæ à Ptolomæo 23 30. à Longomontano 23. 31. 30. assumitur.

Aph. 49. *Coluri* sunt circuli maximi mobiles & invariabiles per polos æquatoris & puncta Eclipticæ cardinalia ducti. Aph.

Aph. 50. Duo vero hujusmodi circuli in Sphæra materiali repræsentari solent, quorum alter Æquinoctiorum, alter Solstitiorum dicitur.

Aph. 51. *Colurus Æquinoctiorum* est, qui est nonagesimo æqvatoris gradu descriptus, per puncta æquinoctialia γ & $\cap$ transit.

Aph. 52. Ejusdem officia & proprietates sunt (1) transitu suo monstrare puncta æquinoctialia (2) dividere medietatem Eclipticæ in Borealem & australem. (3) Secare æqvatores & omnes æqvatoris parallelos ad angulos rectos (4) cum Ecliptica facere angulum obliquum tantum, quantum est complementum maximæ obliquitatis Eclipticæ ad quadrantem &c:

Aph. 53. *Colurus Solstitiorum* est, qui est punctorum æquinoctialium alterutro descriptus, per puncta Solstitialia ϕ & ψ transit.

Aphor. 54. Ejusdem officia & proprietates sunt (1) transitu suo monstrare puncta Solstitialia. (2) dividere signa Zodiaci in ascendentia & descendentia. (3) Secare æqvatores & Eclipticam ad angulos rectos.

B

(4) Mon-

(4) Monstrare maximam obliquitatem Eclipticæ s. declinationem Solis, distantiam polorum &c:

Aphor. 55. *Horizon* est circulus immobilis & variabilis, dividens sphaeram in sectionem latentem & patentem.

Aph. 56. Vulgò duplex esse dicitur; Sensibilis & rationalis.

Aphor. 57. *Horizon sensibilis*, aliàs apparens & artificialis dictus, vocatur circulus, qui describitur ab oculo in superficie terræ elevato & circulariter moto. E qua descriptione liquet, Horizontem sensibilem circulum maximum haud esse, sed maximo, nempe Horizonti rationali, parallelum, itemq; ejus quantitatem uniformem non esse, cum dependeat à multiplici elevatione oculi, acie ejusdem, semidiametro terræ &c. Cæterum quam proximè vera est semidiametri Horizontis visibilis determinatio, quam *Keplerus L. 1. Astron. Copernic. & Dion. Petab. L. 7. Uranol. c. X.* proponunt, nempe quod si statura humana esset passus unius $\frac{1}{5}$ & homo stet in litore maris, non excederet semidiater Horizontis visibilis
milliarum

milliaria Italica $3\frac{1}{2}$, quod si elevatus esset passus 12. semidiameter fieret novem miliar. Italic. si elevaretur ad 131 passus, semidiameter Horizontis visibilis fieret 30 Milliarium Italicorum &c: Quatuor autem milliaria Italica uni Germanico respondere unanimis Geographorum assertio est. V. Ricciol. *Almag. Tom. 1. Part. 1. p. 12, 64.*

Aph. 58. *Horizon rationalis* est circulus maximus, è vertice loci descriptus & hemisphærium superius ab inferiori dirimens.

Aphor. 59. Ejusdem officia & proprietates potissimum sunt: (1) totum cœlum in partes duas Latentem & patentem dividit, & hac ratione verum ortum atq; occasum siderum ostendit. (2) definit noctis & diei artificialis quantitatem, (3) determinat in sphæra obliqua & parallela Stellæ perpetuæ apparitionis & perpetuæ occultationis (4) monstrat Ascensiones obliquas in sphæra obliqua, rectas in recta. (5) Patefacit amplitudinem Stellæ cujusvis ortivam & occiduam (6) est terminus à quo altitudinis stellarum, & elevationis poli (7) est receptaculum divisionis plagarum

garum & ventorum. (8) ejusdem à Zenith, f. puncto supremo, & Nadir, seu puncto imo, eadem est distantia, scilicet 90.

Aphor. 60. Cœterum cum ortus & occasus Stellarum facta sit mentio, varietates utriusq; ut eò melius intelligantur Horizontis munia, adducendæ sunt; Dicitur enim Ortus & Occasus vel respectu apparentiæ & disparentiæ Stellæ supra Horizontem, vel respectu apparentiæ & disparentiæ stellæ ob remotionem, vel propinquitatem radiorum Solariū, qui ortus & occasus cōmuniter Heliacus dicitur. Ortus & occasus verò in relatione ad Horizontem dicitur vel respectu Æqvatoris, vel respectu Solis, ille vocatur Astronomicus, hic ab usu Poeticus. Poeticus verò iterum est vel Cosmicus vel Acronyctos. Deniq; Heliacus est vel matutinus vel vespertinus.

Aph. 61. *Ortus Astronomicus*, alias Ascensio, est arcus Æqvatoris à principio Arietis, usq; ad medietatem Horizontis Orientalis, in quo punctum
cœli,

cœli, quod oriri dicitur, existit, numeratus, & pro diverso Sphæræ positu, ascensio hæc Recta vel obliqua dicitur. At subposito sphæræ parallelo ortus hic ac occasus observari nequeunt.

Aphor. 62. *Occasus Astronomicus*, al. descensio, est arcus Æquatoris, à principio Arietis usq; ad medietatem Horizontis Occidentalis, in quo punctum cœli, quod occidere dicitur, existit, numeratus, atq; iterum, pro diverso Sphæræ positu, descensio hæc Recta, vel obliqua dicitur.

Aphor. 63. *Ortus Cosmicus*, al. verus matutinus, est puncti cœlestis una cum Sol oriente supra Horizontem ascensio; unde liquet, in sphæra recta, omnia cœli puncta successivè hoc modo oriri posse, in sphæra obliqua autem Stellæ perpetuæ apparitionis & occultationis excipien-
das esse, denique in sphæra parallela hujusmodi ortum commodè obser-
vari non posse.

Aphor. 64. *Occasus Cosmicus*, al. verus matutinus est puncti cœle-
stis,

stis, ex adverso Solis Orientis, infra Horizontem descensio, cujus exemplum Luna tempore plenilunii exhibet. Liqvet autem ex hac ipsa descriptione, non tantum puncta cœli perpetuæ apparitionis & occultationis, sed etiam Venerem & Mercurium hoc modo occidere non posse, ideò quod maxima Veneris à Sole digressio 48° , Mercurii autem 28° non excedat, cum tamen ad occasum Cosmicum requiratur 180° distantia inter Solem & punctum quod occidere dicitur.

Aph. 65. *Ortus Acronyctus*, (ἀπὸ τῆ ἄκρης νυκτός, id est à primo noctis termino nomen habens) alias, & corruptè quidem, Acronychos, it. ortus verus vespertinus, est puncti cœlestis, ex adverso solis Occidentis, supra Horizontem ascensio, cujus exemplum denuò Luna, ortu suo vespertino tempore plenilunij, exhibet. Itemq; manifestum est, iisdem sideribus, quibus occasus Cosmicus repugnat, repugnare quoq; ortum Acronyctum seu Vespertinum. Aph.

spq]

[bdj

[bdj

[bc]

Aphor. 66. *Occasus Acronyctus*, al. verus vespertinus, est puncti coelestis, una cum Sole, infra Horizontem descensio, cujus exemplum Luna tempore novilunij exhibet, atq; hic occidendi modus omnibus stellis interdum apparentibus, interdum non apparentibus competere potest. De utroq; ortu & occasu, Cosmico scilicet & Acronycto, notari possunt versus sequentes memoriales, non elegantes;

Cosmicè descendit signum, quod Chronice surgit,

Chronice descendit signum, quod Cosmice surgit.

Enimverò in stellis, quæ latitudinem habent majorem, fallit regula; Nam Stellæ boreales Cosmicè s. cum Sole orientes, Chronice cum sole non occidunt, sed diu post Solem, australes vero ante Solem, nisi positus sphaeræ rectus sit, s. uterq; polus Horizonti incumbat.

Aph 67. *Ortus Heliacus* s. *apparens matutinus* vocatur prima fideris paulo ante Solis ortum apparitio & ē radiis solaribus emerfio; Unde pa-

tet Stellas fixas, Saturnū, Jovē, Martē, Venerē & Mercuriū hoc modo oriri posse, quod priores semper, posteriores aliquando Sole respectu motus proprii tardiores sint, Luna vero post Synodum, ante solem oriri nequit ideo, quia motus ejus proprius Solis motū diurnū major est.

Aph. 68. *Ortus Heliacus s. apparens vespertinus* vocatur prima fide-
ris, paulo post Solis occasum apparitio & ē radiis solaribus emerſio, ijs cœ-
li sideribus, quæ aliquando Sole velociores esse possunt, unicè competens,
id est Veneri, Mercurio atq; Lunæ, & hujus imprimis ortum Heliacum
observabant Judæi olim.

Aph. 69. *Occasus Heliacus s. apparens matutinus* vocatur prima fi-
deris sub radiis Solis paulo post orituri occultatio, cujusmodi tribus Pla-
netis superioribus & stellis fixis competere nunquam potest, Veneri au-
tem & Mercurio aliquando tantum.

Aph. 70. *Occasus Heliacus s. apparens vespertinus* vocatur prima fi-
deris

deris sub radijs Solis jam jam occidentis occultatio, cujusmodi in Luna semper, in Venere & Mercurio aliquando notari potest.

Aph. 71. Cœterum cum ortus & occasus siderum à distantia eorundem & Solis unicè dependeat, quam *arcum visionis*, itemq; *fulsionis* communiter vocant, eundemq; in circulo verticali concipiunt, notandum est, variare quantitatem istius arcus multis modis, pro variatione scil. Latitudinis stellarum, tempestatis anni, Loci in quo instituitur observatio, distantiae stellarum à Terra &c. communiter tamen habitâ tantum Lucis ratione, quâ Stellæ fulgent, ad ortum Heliacum requirunt; Pro *Stellis fixis* primæ magnitudinis 12, secundæ 13, tertiæ 14, quartæ 15, quintæ 16, sextæ 17. Saturno 11. Jove 10. Marte $11\frac{1}{2}$ Venere 5 Mercurio 10. Vid. Kepleri Epit. Astronom.

Aph. 72. *Meridianus* est circulus maximus immobilis & variabilis, ê pun-

ē puncto contactus Horizontis & æquatoris per Zenith & Nadir atq; polos mundi & æquatoris ductus.

Aph. 73. Dicitur meridianus à primario officio, quod est meridiei & mediæ noctis determinare vicissitudines, quas ostendit Solis in sphæra recta & obliqua per hunc circulum transitus. Nam in sphæra parallela Meridianus concipi nequit, cum poli pro eodem ibidem præsto non sint, nisi quis colurum æquinoctiorum ejusdem vices sustinere quodammodo asserere vellet.

Aph. 74. Circuli hujus officia & proprietates potissimæ sunt, quæ sequuntur: (1) Monstrat in sphæra recta & obliqua meridiem & mediam noctem. (2) altitudinem stellarum maximam, & si perpetuæ apparitionis eadem sint, minimam quoq; (3) elevationem poli in sphæra obliqua (4) Declinationes punctorum cœlestium (5) Ascensiones Rectas punctorum cœlestium. (6) terminum longitudinis, de qua in Geographicis &c.

Aph.

Aph. 75. *Tropici* sunt circuli minores, mobiles & invariabiles, è polis æquatoris, per puncta Eclipticæ, quæ maximæ ab Æquatore declinant, descripti; & dicitur alter *Tropicus cancri*, alter *Capricorni*.

Aphor. 76. Officia & proprietates utriusq; Tropici sunt: Monstrare (1) Solstitiorum & maximæ Eclipticæ obliqvitatís puncta (2) maximæ & minimæ diei in Sphæra obliqva quantitatem (3) terminos Zonæ torridæ, & initia Zonarum temperatarū, in relatione scil. ad globum terrenum &c.

Aph. 77. *Polares* sunt circuli minores mobiles & invariabiles, à polis æquatoris per polos Eclipticæ ducti, & dicitur alter, à vicinitate utriusq; Ursæ, *Arcticus*, alter *antarcticus*.

Aph. 78. Officia & proprietates utriusq; Polaris sunt: Monstrare (1) motum polorum Eclipticæ (2) maximam Eclipticæ obliqvitatem, quæ se habet ad polares semidiametri instar (3) terminos Zonarum temperatarum & initia frigidarum in relatione ad globum terrenum &c.

Aph. 79. *Circuli minus principales*, s. qui in Sphæra artificiali concipiuntur quidē, sed delineari non solent, sunt vel maximi, vel minores. Maximi potissimum sunt Circuli declinationum, circuli verticales, circuli positionum: Minores sunt paralleli Æqvatoris, & Horizontis, Almucantarath dicti.

Aph. 80. *Circuli declinationum*, item *Ascensionum reclarum*, sunt circuli maximi, per polos Æqvatoris & punctum cœli quodvis ducti, manifestantes punctorum cœlestium ab Æqvatore distantias, & vice omnium Meridianus esse potest.

Aph. 81. *Circuli latitudinum*, item *longitudinum*, sunt circuli maximi, per polos Eclipticæ & punctum cœli quodvis ducti, manifestantes punctorum cœlestium Loca in Ecliptica, quæ *longitudo* vocari consuevit, eorundem quoq; punctorum cœlestium ab Ecliptica distantias, quæ *latitudo* vulgò dicitur. Ultraq; & longitudo & latitudo Stellarum fixarum
in

in imaginibus nostris, pro hoc sæculo, exprimitur, illa in lineis summa & ima, hæc in lineis marginalibus. Planetæ vero quam longitudinem, quam item latitudinem quovis tempore habeant, ex Ephemeridibus colligere debet.

Aph. 82. *Circuli Verticales*, item *Elevationum & altitudinum* sunt circuli maximi, per Zenith & Nadir ac punctum cœli quodvis ducti, manifestantes puncti cuiusvis cœlestis ab Horizonte distantiam, quæ, si terminus ad quem stella sit, *Altitudo*, si polus mundi, *elevatio* vocari solet.

Aph. 83. *Circuli positionum*, item *Domorum cœlestium*, sunt circuli maximi, per communes Horizontis cum meridiano intersectiones, & punctum cœli quodvis ducti, manifestantes in Genethliacis secundum modum, quem Rationalem vocant, cuspidibus s. initiis domorum cœlestium adscribenda Eclipticæ puncta.

Aph. 84. Vocantur autem *domus cœlestes*, duodecimæ cœli partes
B 7 æquales

æqvales, in quas Astrologi cœlum dividunt, & è conditione earundem, futura prædicere conantur; Etsi enim cœlum, ut corpus rotundum initiô & fine φύσει careat, Θεοις tamen utrumq; à Mathematicis assumitur. Et hi porro in eo à se invicem discrepant quam maximè (ut alios themata erigendi modos taceam) quod nonnulli per sex latitudinum circulos, immediate Eclipticam, alii per sex circulos positionum, immediate æqvato-rem, & consequenter totum cœlum in XII. spatia æqualia dividant. Prior modus *æq̄balis* (ratione Eclipticæ scil.) posterior *rationalis*, vocari consuevit.

Aph. 85. *Circuli paralleli* vocantur καὶ ἐξοχήν respectu Æqvatoris qui ab eodem æqvi distant, & per singula cœli puncta è polis æqvatoris, duci possunt.

Aph. 86. *Almucantaræ* sunt circuli minores Horizonti paralleli, & per singula cœli puncta, ex polis Horizontis, Zenith & Nadir, duci pos-

Aph.

Aph. 87. Egimus hactenus pro instituti nostri ratione, id est breviter, de circulis, quibus motus primus stellarum demonstrari solet, à quibus item sidera denominantur, de secundo Stellarum motu & theorijs ad explicationem ejusdem necessariis, dicemus alibi. De Stellis fixis ordinariis, itemque de Planetis porro dicendum est.

Aph. 88. Stellæ fixæ ordinariæ considerantur vel absolute, & sic ratione quantitatis, vel relative ratione figuræ, quam ad se invicem relatæ exhibere dicuntur, quas figuras communiter asterismos vocamus.

Aph. 89. *Quantitas stellarum fixarum* non nisi per hypothesein dubiæ earundem à terra distantia colligi potest, quæ à Copernico colligitur Semid. terræ 7850000. id est milliarius 6751000000, à Tychone assumitur 14000 Semidiametrorum terræ seu 12040000 milliarius Germanicorū, ut ex Archimedis demonstratione, quæ ostendit, Diametrum ad Perimetrum se habere, ut se habent 7 ad, 22 circumferentia orbis, in quo versantur
stellæ

Stellæ fixæ fiat semidiametrorum terræ 88000. De qua hypothefi præstat
 ipsum Tychohem audire: *Animadvertendum est, inquit Lib. I. Progym. p.*
483. fieri posse, ut non æquali à terra removeantur intervallò singula affixa si-
dera: Sed quædam propius, nonnulla verò remotius hinc distent. Quod si ita
se habet, stellæ, quæ plus absunt, minores apparebunt iis, quæ propiores sunt, ut
ut æqualem per se in cælo obtineant quantitatem, attamen non nimiam oportet
hic pro octavæ spheræ limitibus admittere vastitatem. Neque enim tam ampla
esse poterit, ut stellæ minimæ, quæ sexti reputantur ordinis, tantà inter capedine
à terris elongentur, quàm æquales reddantur iis, quæ primi & præcipui sunt ful-
goris. Evaderet enim hoc intervallum, supra modum amplum, ita ut semidia-
metro terræ plus quam 155000. contineret. Sicque undecies altius, quam nos eorum
sublimitatem assumimus, elevandæ forent: Atque ita spatium illud octavo orbi
deputatum, undecim quoque vicibus complecteretur eam intercapedinem, quæ est
à terris usque in ejusdem præsuppositas oras. Quod sane omnem modum atque fi-
dem ex-

dem excedit. Probabilius itaq; erit quasdam Stellæ per se majores esse, atq; multiplicem in his varietatem, quâ natura gaudet, inveniri. Hactenus Tycho, quæ sententia dubio procul etiam Manilii fuit, quando L. 1. Astron. c. 4. de apparentia siderum in fronte Orionis canit:

Non quod clara minus, sed quod magis alta recedant:

Quicquid vero de altitudine stellarum fixarum sit, sex magnitudinis species pro stellis fixis vulgo allegant, quibus alij addunt obscuras & nebulosas.

Aph. 90. *Stellæ fixæ primæ magnitudinis* sunt, quæ terrâ centies septies & quod excedit, ut opinati sunt Veteres, ac secundum Tychonem sexaginta octo vicibus saltem majores existunt, & duo proximè minuta in Diametro adimplent. Tales 15 communiter in Cœlo numerantur, tres, (*Lucida Lyra nempe, Capella & Arcturus*) in plaga cœli septentrionali, quinque, (*oculus Tauri, Cor & cauda Leonis, spica Virginis & cor Scpii*) in

Zodia-

Zodiaco & septem (scil. *canis major, canis minor* , *duæ in Orione* , *una in extremitate Eridani, Canopus & Fomahand*) in australi Cœli plaga. Cœterum de his ipsis notandum est, quod quædam quantitate visibili & Luminis splendore cæteras ejusdem ordinis antecedant, unde colligit Tycho, dummodo omnes æqualiter à terra distant, quod aliæ majores, aliæ minores sint.

Aphor. 91. *Stellæ fixæ secundæ magnitudinis* sunt, quæ terrâ nonagies & quod excedit, ut opinati sunt veteres, at secundum Tychonem 28 cum semisse vicibus majores existunt & in diametro visibili sesquialterum minutum ut plurimum continent. Tales 45 in cœlo vulgo numerant, 18 in plaga cœli boreali, 9. in Zodiaco, ac deniq; 18. in plaga cœli australi.

Aph. 92. *Stellæ fixæ tertiæ magnitudinis* sunt, quæ terra septuagies bis & quod excedit, ut opinati sunt veteres, at secundum Tychonem 11 saltem vicibus, majores existunt & in Diametro visibili $1\frac{1}{2}$ continent.

Tales

Tales 205 nonnulli in cœlo observant, 81. in borea, 64. in Zodiaco, & 60. in Austro.

Aphor. 93. *Stellæ fixæ quartæ magnitudinis* sunt, quæ terrâ quinquagies quinquies ferè, ut opinati sunt veteres, at secundum Tychonem sesqui quater saltem majores existunt & in Diametro visibili $\frac{3}{4}$ minuti seu 45 // comprehendunt. Tales 477 secundum Mæstlinum, & alios in cœlo observare licet, 177. in borea, 133. in Zodiaco, 167 in austro.

Aph. 94. *Stellæ fixæ quintæ magnitudinis* sunt, quæ terrâ tricies sexies, & quod excedit, ut opinati sunt veteres, at secundum Tychonem, semel ferè, majores existunt, ut proportio inter Diametrum Stellæ quintæ magnitudinis & Diametrum globi terreni sit, qualis est 50 ad, 49. Æstimat enim Nobiliss. Tycho diametrum stellarum hujus ordinis esse dimidium scrupulum seu 30 //. Tales 217. in cœlo observare licet; 58. in borea, 105. in Zodiaco, 54. in Austro.

Aph. 95. *Stella sexta magnitudinis sunt*, quæ terrâ decies sexies, & quod excedit, majores existunt, ut veteres quidem opinati sunt, at secundum Tychonem terrâ minores sunt, cum non multum ultra $\frac{2}{5}$ de ejus Diametro subtendant, apparente visibili earundem diametrò 20//. seu unius tertiæ partis minuti primi. Tales 49, communiter observare solent, 13. in borea, 27. in Zodiaco, 9. in austro.

Aph. 96. *Stellæ obscuræ* vocantur, quæ partim ob nimiam distantiam, partim ob luminis raritatem, & corporis exilitatem visum hominis ferè fugiunt. Tales 9 in cœlo observari solent, quæ omnes in boreali plaga cœli conspiciuntur.

Aphor. 97. *Stellæ nebulosæ* sunt, quæ cum aliis arctius conjunctæ, nebulis similes videntur, vel partem quantam Galaxiæ referunt. Ejusmodi Stellas quinque numerabat antiquitas, unam in borea, 3 in Zodiaco, & unam in Australi mundi plaga. A Keplero vero & nonnul

lis aliis præter duas nubeculas circa polum Antarcticum quatuordecim nebulosæ numerantur. (1) *in pectore Cancri* (2) *in aculeo Scorpii* (3) *in oculo Sagittarii* (4) *in capite Persei* (5) *in capite Orionis* (6) *in extremo pede Herculis* (7) *in fronte Capricorni* (8) *in cornu Orientali*. (9) *in cornu occidentali* (10) *in ventre*, (11) *♄* (12) *in Phœnice* (13) *♄* (14) *in Pavone*.

Aph. 98. Stellæ fixæ relativè consideratæ seu ratione figurarum, Asterismorum nomine communiter veniunt. Asterismum verò vocant certum in cœlo stellarum tractum, seu constellationem, quam â re quam animata vel inanimata veteres denominarunt. Cæterum quod non æqualibus inter se intervallis disposita sint sidera, nec figuras exhibeant regulares, sed irregulares, ut insipientibus casu potius, quàm consiliò disseminata quasi videri possent, ejus rei causas quasdam *Job. Bapt. Riccio-*lus allegare audet, de quibus quam firmæ sint, judicent alii: *Primò*, inquit, *situm illum & formam reqvirebat affectuum naturalium varietas, quos statis*

vicibus in sublunarem regionem cœlitus emanare oportebat; proinde quæ me-
 re ac nuda nostræ Geometriæ irregularia sunt, Theophysicæ, hoc est divinæ
 scientiæ, quæ Naturam gubernat, regularia sunt, & cœlesti consiliô ac fini com-
 mensurata schemata. Deinde si regularem mathematicè formam obtinuis-
 sent astra omnia; nec tam manifesto discrimine discernerentur, nec variô suô
 situ diversas temporum vices distinxissent nobis: Fac enim Astra illa, quæ nunc
 plaustra vel Ursas vocamus, quadrati tantum aut Rhombi formam habeant,
 tum enim inverso temone aut cauda, matutinum tempus à vespertino dispe-
 nere ne quævis poterunt. Accedit quod hac ratione acuenda fuere mortaliu-
 m studia, ut non nisi post longam cœli contemplationem, industriâ suâ imagines ac
 figuras astrorum excogitantes, & nominibus suo captui accommodatis indigi-
 tantes, velut cœlum sibi totiq; acquirerent posteritati. Postremo illa varietas, ut
 experimento seculorum compertum est, deserbit apprimè non Medicinæ modò
 & Agriculturæ, sed Navigatoriæ potissimum, atq; Astronomiæ, ut Naucleri di-
 versis

versis se in regionibus esse, diversitate astrorum evidentius agnoscant; & Astro-
nomi in Planetarum locis, aut in momentis temporum, ex altitudine aut in-
tervallis siderum observantes, certissimis notis stellam à stella dignoscant, nec si-
militudo schematum eos in errorem inducat. Haec tenus Ricciolus.

Aph. 99. Dividuntur in Boreales, Zodiacales & Australes, Boreales
sequentibus memoriae causa comprehendendi solent versiculis, maximam
partem ex Aufonio desumptis.

Ad Boreæ partes ter septem sidera fulgent;

Arcti, Draco, Bootes, moxq; corona, Genuq;

Prolapsus, Lyra, avis, Cepheus & Cassiopeja,

Auriga, & Perseus, Deloton & Andromeda astrum.

Pegasus & Delphin, Telum, hinc aquila, anguitenensq;.

Zodiacalia signa, quorum 12 hodie citant autores, ordinantur hoc modo.

*Sunt Aries, Taurus Gemini, Cancer, Leo, Virgo,
Libraq, Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora, Pisces.*

*Eadem Zodiaci signa pluribus, sed optime compositis versibus expres-
sit Manilius L. I. c. IV.*

*Aurato princeps Aries in bellere fulgens
Respicit admirans adversum surgere Taurum,
Summissô vultu Geminos & fronte vocantem.
Quos sequitur Cancer, cancrum Leo, Virgo Leonem.
Æquato tum Libra die cum tempore noctis,
Attrahit ardenti fulgentem Scorpion astro;
In cuius caudam contentum dirigit arcum,
Mixtus eqvo, volucrum missurus jamq, sagittam
Tum venit angustô Capricornus sidere flexus,
Post hunc inflexam diffundit Aqvarius urnam,*

Piscibus assuetas avide subeuntibus undas ;

Quos Aries tangit claudentes ultima signa.

Tandem *Australia* non nisi quindecim Veteribus erant cognita, quæ sequentibus includebant versibus.

Post ter quinq; tibi signa hæc vertuntur ad austrum :

Cetus & Eridanus, Lepus & nimbosus Orion,

Sirius & Procyon, Argo ratis, Hydraq; Crater,

Corvus, Centaurus, Lupus, ara, corollaq; Piscis.

Aph. 100. Cæterum quod denominationes Asterismorum attinet, sive ab hominibus, sive ab aliis rebus, etiam inanimatis, desumptas; aliqua certe nomenclatura ad discernendas stellas à se invicem necessaria fuit; At quod præcisè hōc modō & non aliō stellarum figuræ nominibus suis distinctæ sint, primis Astrognoſtis acceptum ferendum est, antiquissimis iisdem, & dubio procul in seculo *μυθικῶν* fabuloso florentibus;

Quorum emendare placita neq; necessarium, neq; utile foret. Non necessarium, cum aliàs quoq; in sacris Bibliis idolorum frequentissima fiat mentio, & Paulus ex Arato Mythologo quædam citet. Nec utile, cum hâc ratione mera confusio timenda esset, studium item Astrognosticum, alias neglectum satis, ob recentem difficultatem omnino nullos admiratores sine dubio sortiretur. Ut frustra sint Puritani, novissimus Angliæ partus, qui inter causas schismatos, quod fecerunt, nomina idololatræ stellarum, & dierum, à stellis sic dictorum, referunt, de quibus vide *Hoornb. summ. Contr. de Brownistis p. 629.*

Aph. 101. Enimvero neq; vetusta illa Astrorum *ὀνοματολογία* fundamentô omni caret; Momentum attulit primò virorum de Republica optimè meritorum, catalogus. Allicite animum ad virtutis studium heroum gloria & nominis fama quæ mori nescit; Ita Hercules, Perseus, & cælestes facti sunt. Externa figura aliis nomen dedit, ceu Coronæ, trian-





Figur. II.

trianguli, plaustrorum &c: id probant exempla. Deniq; influendi modus, quem in hæc inferiora communiter exercent stellæ, & occulta quædam agendi vis, nominum origo in nonnullis extitit; Hyades certè vocantur Stellæ, quarum ortum vel occasum crebriores comitantur imbres, nisi id alia impediatur constellatio: Sic quæ à nautis observantur sidera, plejades vocarunt; Quibus cosmicè orientibus canes plerumq; aguntur in rabiem, in locis præprimis calidioribus, earum compagem Canem vocarunt. &c: Cæterum de singulis Asterismis breviter quædam dicemus.

Aph. 102. *Ursa minor*, aliàs Arctos minor, Plaustrum minus, Cynosura (quasi diceret cauda canis) Germanicè der kleine Wagen/Julio Schillero S. Michael Archangelus, Harsd. Ursa Elisæ 2. Reg. 2, 24. it. currus Jacobi & Josephi Gen. 45, 27. c. 46, 29. est Asterismus borealisissimus, continens septem Stellas; duas secundæ, unam tertiæ, tres quartæ & unam quintæ magnitudinis, quibus à recentioribus additur 8va sextæ magnitudinis.

gnitudinis. Præ reliquis stellis in Asterismo hoc conspicua est quam *polarem* vulgò vocant, quod polo Arctico admodum vicina sit, atq; ad eundem quotannis propius accedat. Quamvis enim Evdoxi & Hipparchi seculo alia in hoc asterismo secundæ magnitudinis Stella, borealissima vocata sit, uti adversus Scaligerum, Clavius, Guldinus, & Petavius disputant, hodie tamen ob motum in longitudinem & variationem declinationis extrema caudæ hoc nomen sortitur. Atq; hoc est, quod *Tycho* tom. 1. Progymn. pag. 362. colligit, extremam caudæ stellam quotannis ad polum mundi 20// accedere. Quem accessum Tychonicum è propriis observationibus suis, quas instituit, omnino congruum esse, *Johannes Baptista Ricciolus* Almagesti Nov. T. I. part. 1. L. VI. p. 404. prolixè testatur. Nunquam tamen ex ejus sententia ad ipsum mundi polum pervenire poterit, sed distabit ad initium canceri progressa, à mundi Polo 7, infimul redere tunc incipiet, quod juxta Tychonem anno 2092, juxta ipsum Ricciolum

III. P. 11



i.
r.
o-
re-
lic
un

Fig. III.



ciolum anno 2103. observare licebit. Duæ in caudæ residuæ Stellæ Hygino *χορσύραι* alias *vigiles & circitores* dicuntur. Coeterum de hoc asterismo dicitur vulgò, quod à Thalete inventus sit, item quod è Cretensibus Jovis nutricibus unam referat.

Aphor. 103. *Ursa major*, al. Plaustrum majus, Lycaonia, Helice, Arctos, major, Callisto, Germanicè der Heertwagen/Schillero Navicula S. S. Petri, Dn. Harsd. Ursa Elisæ 2. Reg. 2, 24. currus Eliæ 2. Reg. 2, 11. est asterismus Borealis exhibens præ reliquis 27 stellas conspicuas, quarum septem secundum Tychonem, Longomontanum, Bayerum & Keplerum secundæ magnitudinis sunt, tres tertiæ, 12. quartæ, 6. quintæ. Circa numerum earum quas secundæ magnitudinis æstimari dixi, dissentit Ricciolus, eam quæ est ad radicem caudæ vix esse tertii honoris asserens, quod Ptolomæus quoq; opinatus est. Porro eum ad se invicem situm ursæ habent,

bent , ut caput unius vergat ad alterius caudam , plane ut *Manilius* canit.

Nec paribus posita sunt frontibus, utraq; caudam

Vergit in alterius rostrum, sequiturq; sequentem.

Uti vero septem ursæ majoris Stellæ currum referunt , ita supra mediā quæ in cauda est, præditis visus acrimonia videre licet exiguam stellam, quam Germani vocant den kleinen Reuter/Arabibus *Alcor* dicitur: Unde proverbium: *Vidisti Alcor, sed non Lunam plenam*. Nos Germani vocamus *Splitter-Richter*. Inter eosdem Arabes qui Christiani sunt, vocant Ur-si Plaustrum quadratum *Naasch Laazar*, id est *phercetrum Lazari*, & primam caudæ *Mariam Magdalenam*, mediam caudæ *Martham*, ultimam vero *famulam* illis *Ellamath*, uti id ex *Athanasii Kircheri* Literis refert, quem citavi Bononiensis Professor. Cæterum situm ursæ eleganter describit *Osiddius* l. 2. *Metam.* fabulam insuper αὐαργωσσεως ejusdem. Siqvidem refert Jovem

Jovem, Dianæ faciem mentitum, *Arcadiam*, Lycaonis Regis filiam insignē venatricem per fraudem imprægnasse, unde *Arcas* genitus sit, Junonem v. indignatam ademisse Arcadiæ humanam formam, quā placebat marito suo, & ursinam substituisse. Arcadem porro quindecim annos natum, personatam feram propemodum occidisse, à Jove tamen, per inania raptum, una cum matre cælo adscriptum esse. Quo factò Juno dicitur Oceanum accessisse, & mariti sui facinus descriptisse his verbis.

pro me tenet altera cælum,

Mentiar, obscurum nisi nox cum fecerit orbem,

Nuper honoratas summo mea vulnera cælo

Videritis stellas illic, ubi circulus axem

Ultimus extremum, spatiumq; brevissimum ambit.

Rogasse porro Tethin & Oceanum :

At vos, si læsa tangit contemptus alumna,

Gargi-

*Gurgite cœruleo septem prohibete triones,
Sideraq; in cœlum stupri mercede recepta
Pellite, ne purô tingatur in ægore pellex.*

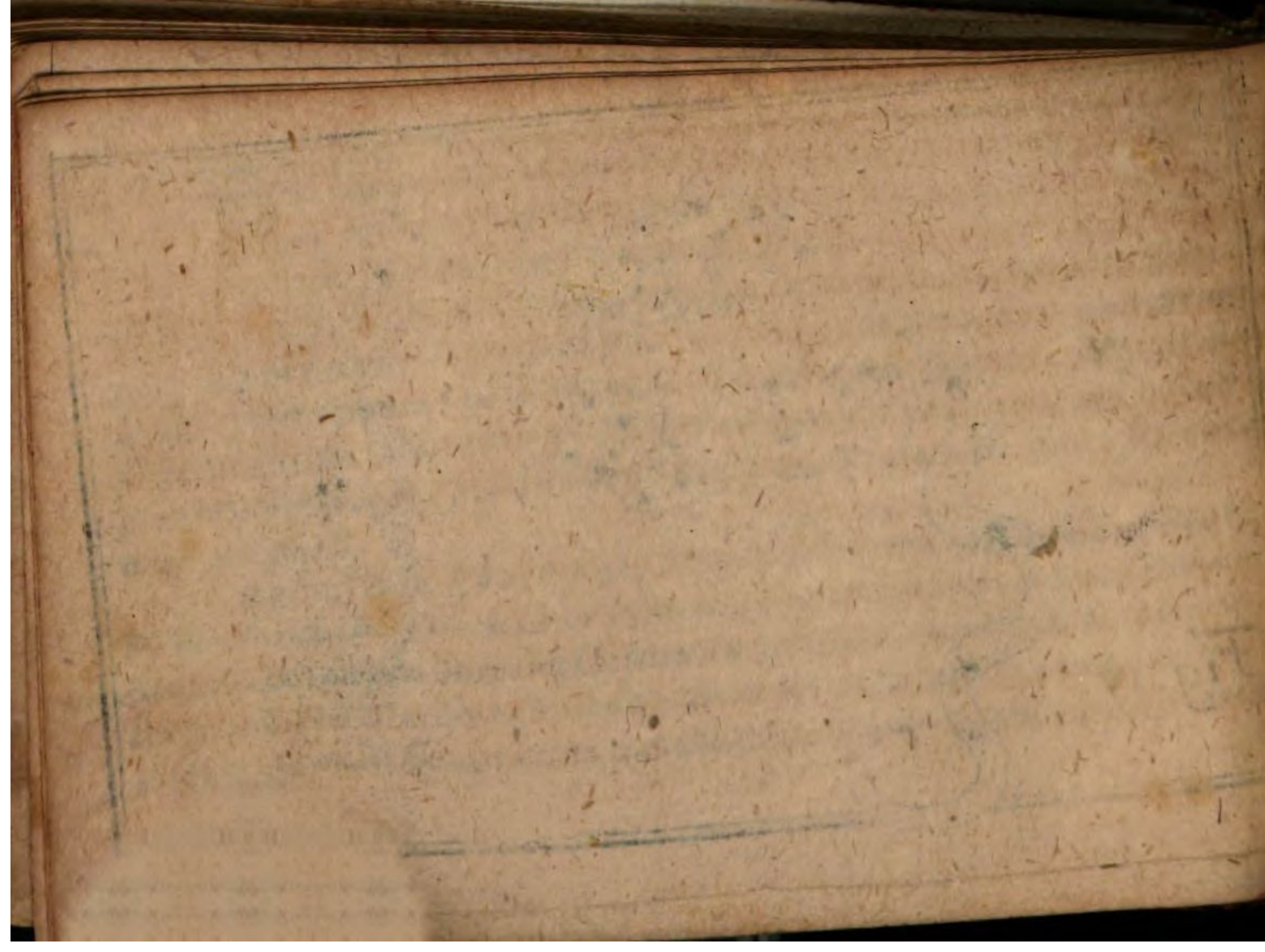
Vide Ejusd. Fast. lib. 2. Tandem cum utraq; urfa, major quidem clarissimis, minor non æqvè claris ac lucidis stellis conspicua sit, *septentriones* quasi septemtriones sive teriones, id est boves triturantes, aut septem stellæ plaustrorum triturantium (penes antiquos enim frumenta bobus & plaustris exterebant) audire consueverunt, & ipsa cœli plaga *septentrionalis* vocata est.

Aphor. 104. *Draco*: al. angvis, serpens, Hesperidum custos, *Wilb. Schickardo* Draco infernalis, *Schillero* Sancti Innocentes, *Gramineo* Saxonia & reliquæ boreales Germaniæ partes, Ecclesiam Romanam infestantes &c: est asterismus borealis, inter utramq; ursam interjacens, atq; ultra triginta stellas, quarum una tantum, quæ flexuram proximè sequi-

tur

Fig. IV.





tur, secundæ magnitudinis est, comprehendens. Nonnulli Poetarum fabulantur de hoc fidere; Draconem fuisse pomorum, in nemore aurifero filiarum Hesperii custodem, quem Hereules interfecerit, occisum vero Juno in cœlum evexerit. Alii fabulantur Gigantes objecisse minervæ Draconem hunc, quando cum iisdem gerebat bellum, Minervam autem arreptum Draconem & contortum ad sidera jecisse, itaq; eum hoc ipso tempore adhuc implicato corpore videri, ut nuper ad sidera relatum. Situm asterismi hujus eleganter expressit *Virgilius* L. I. Georg.

*Hic vertex nobis semper sublimis, at illum
Sub pedibus Styx atra videt, manesq; profundi.
Maximus hic flexu sinuoso elabitur angvis
Circum, perq; duos in morem fluminis Arctos.*

Aphor. 105. *Bootes* al. *Αρκτοφύλαξ* German. der Beerenhueter /
Schickardo Nimrod, *Hesychio* Orion, *Schillero* S. Sylvester &c. est asterismus
D Borea-

Borealis, octodecim à Tychone, viginti duas à Bayero observatas stellas comprehendens, de quo Poetæ referunt, uti Jovis è Callisto filius & Lycaonis Arcadiæ Regis nepos fuerit, Jovi ab Avo loco ferculi appositus. Fulget in hoc sidere circa vestis fimbriam primæ magnitudinis stella, quæ olim informis erat, eandemq; communiter *Arcturum*, vocant (ursæ caudâ latinè diceres) atq; hæc stella ob martialem colorem & effectus quos eidem tribuunt Astrologi, vulgò horrenda dicitur. *Plautus* certe in *Rudenti* *Arcturum* introducit sequentia tonantem:

Arcturus signum sum omnium acerrimum

Vehemens sum exoriens, cum occido vehementior.

Credo respexisse Veteres ad anni tempestatem, quæ obtinet *Arcturum* oriente & plerumq; hominibus adversa est, autumno enim *Cosmicè* oriebatur Veteribus; *Clavem* suppeditat *Virgilius* L. 1. *Georg.*

Fig. v.



Fig. v.

ergo age , terra

Pingue solum primis extemplo à mensibus annis

Fortes invertant tauri : glebasq; jacentes

Pulverulenta coquat maturis Solibus aestas.

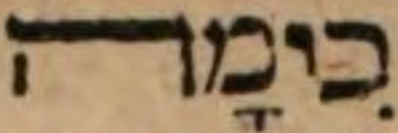
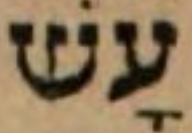
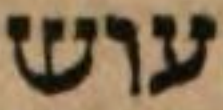
At si non fuerit tellus fecunda, sub ipsum

Arcturum tenui sat erit suspendere sulco :

Illic, officiant letis ne frugibus herbae,

Hic, sterilem exiguus ne deserat humor arenam &c.

Coeterum an per עֶשׂ Job. 9, 9. an vero per כְּסִיף Amos V, 8. Jer.
13, 10. an deniq; per כִּימָרָה Job. 9, 9. Amos V, 8. Arcturus intelligatur,
nostrum non est definire. Veritati quam proximè accedere videtur Hiero-
nymi explicatio, qui per עֶשׂ intelligit Arcturum, per כְּסִיף
D 2 Orio-

Orionem & per  *Hyades*, nisi quis per  plaustrum, quasi, congregationem septem stellarum, à rad.  intelligere cum *Aben-Esra* mallet. V. *Buxtorf*. Lex. majus. *Schickard*. Astroscop. p. 33.

Aph. 106. *Coma Berenices* alias *τρίχες*, manipulus spicarum, *Schillero* flagellum Christi, *Harsd.* *Coma Absalonis* 2. *Sam.* 14, 26. est asterismus borealis, in quo quatuordecim stellas numerat Longomontanus, 1. 3tiæ magnitudinis, 12. quartæ, & 1 quintæ. *Ανάσπασις* hujus sideris recentior est & communiter Cononi accepta fertur, quem in Italia observasse Ptolomæus de Apparentiis autor est. Occasionem allegant hanc: *Berenices* uxor Ptolomæi Evergetis vovit, si maritus ex Asia victor rediret, detonsuram sibi crinem & Veneris in templo appensuram, quod cum præstitisset & postridie non apparuisset, Conon Mathematicus, ut solaretur Regem, ostendit crinem inter sidera collocatum. Meminit hujus rei *Ca-*

tullus

tullus in Carmine de Coma Berenices, situm infuper ejusd. eleganter indicans:

*Ludit ubi vario ne solum in lumine cæli
 Aut Ariadneis aurea temporibus
 Fixa corona foret, sed nosq; boq; fulgeremus
 Debotæ flabi verticis exuvia
 Vividulo à flatu cedentem adtempla Deum me
 Sidus in antiqvis diva nobum posuit.
 Virginis & sæbi contingens namq; Leonis
 Lumina, Callisto juxta Lycaonida,
 Vertor in occasum tardum Dux ante Booten,
 Qvi vix sero alto mergitur Oceano &c:*

Aph. 107. *Corona Septentrionalis*, al. prior, Vulcani, Thesei,

Ariadnæ, *Schillero* Corona Spinea Christi, Dn. Harsdorf. Corona Estheræ, Esth. 2, 17. &c. est asterismus borealis, octo stellis, à Tychone observatis, micans, inter quas lucidior, quæ secundæ magnitudinis est, Gnosia, id est Cretenfis (à Gnoso Cretæ oppido) vocatur, eandemq; ad stationis legitimum tempus observabant Veteres, ita enim *Virgilius* L. I. Georg.

*Ante tibi Eoæ Athlantides abscondantur,
Gnosiaq; ardentis decedat stella corona,
Debita quàm sulcis committas semina, quamq;
Invita properes anni spem credere terræ &c.*

De ejusdem *ἀνὰ σπῆρας* Poetæ sequentia fabulantur, Vulcanum, ajunt, insigni artificiō fecisse coronam hanc, eandemq; Veneri donasse, Venerem porrò eandem Ariadnæ, Minois, Cretenfium Regis, filia muneris loco obtulisse, Ariadnam vero à Theseo desertam Baccho nupsisse, à quo coronam
inte

inf
erem
loc
orom
into

Fig. VI.



inter astra collocata sit. Refert paulo aliter *ἀνὰ σπῶν* hanc *Obidius* L. VIII.
Metam. fabul. 2. quando canit.

*deserta & multa querenti,
 Amplexusq; & opem liber tulit, utq; perenni
 Sidere clara foret, sumtam de fronte coronam
 Immisit cælo: tenues volat illa per auras:
 Dumq; volat, gemmæ nitidos vertuntur in ignes:
 Consistuntq; loco, specie remanente coronæ,
 Quæ medius nixiq; genu est, angustamq; tenentis.*

Vid. ejusd. *Fastorum* L. III.

Aphor. 108. *Hercules*, alias *Εργόνας* s. in genibus, *Ingeniculus*,
Pitrubio prociduus, *Julio Schillero*, triga Regum s. Magorum; At
Schickardo Samson dictus, est asterismus borealis, in quo 28. Stellæ Tycho
 observavit, omnes 3^{tiæ}, 4^{tiæ}, 5^{tiæ} & 6^{tiæ} magnitudinis, unam insuper nebu-
 losam

Iosam. Fingunt Poetæ Jovem suum ex Alcmena filium hunc ob præclara facinora & imprimis occisum Draconem inter astra collocasse, ut habitudo pugnantis sit, symbolum vero victoriæ, poma aurea, in altera gestet manu.

Aphor. 109. *Lyra*, alias vultur cadens, testudo, cythara, *Schillero* præsepe Salvatoris, Dn. Harsd. *Lyra* Davidis 1. Sam. 16, 23. &c. est asterimus borealis, in quo *Longomontanus* è Tychonis observatione undecim stellas numerat, inter quas una præ reliquis conspicua est, primæ magnitudinis, *Lucida Lyra*, fidicula, item λαμπρὸς ἀστὴρ dicta. De hujus ἀναγνώσει in Poetarum scriptis legimus, uti Orpheus Calliopes & Apollinis filius à patre Lyram acceperit, eâq; tantum valuerit, ut sylvas & saxa ad motum *Lyrae* suæ traxerit, imo conjugem à serpente occisam à Diis infernalibus, permotis *Lyrae* suæ suavitate, receperit; eam vero postquam denuò *Orpheus* amiserat, addunt Poetæ, eum conjugis infensum fuisse, atq; ideo à *Mæna-*



Fig. VII.

IN. PT

Manadibus inter Bacchi sacrificia, juxta Hebrum fluvium, occisum & dis-
cerptum, Lyram vero in cœlum translata esse. Meminit mirifici istius
Musici *Virgilius* L. VI. *Æneid.* infernalem describens pompam:

Nec non Threicius longa cum veste sacerdos

Obloquitur numeris septem discrimina vocum:

Jamq; eadem digitis, jam pectine pulsat eburno. &c.

Manilius item de Lyra habet sequentia:

At lyra diductis per cœlum cornibus inter

Sidera conspicitur, quâ quondam cœperat Orpheus

Omne quod attigerat cantu; Manesq; per ipsos

Fecit iter, domuitq; infernas carmine leges.

Huic similis bonos similisq; potentia cause

Tunc sylvas & saxa trahens, nunc sidera ducit

Et rapit immensum mundi revolvibilis orbem.

Aphor. no. *Cygnus*, *Ovidio* Milvius, *Ptolomæo* Gallina, *Schickard* Crux Christi, *Schillero* crux cum S. Helena, est asterismus borealis, 18. stellis ordinariis, à *Tychone* observatis, constans, inter quas ea, quæ in cauda conspicitur, secundæ magnitudinis est, reliquæ omnes minores sunt. Poetarum commentum est Jovē in formam cygni, ab aquila pene oppressi, *Ledam* Tyndari Reges filiā decepisse, & in hujus rei, sibi gratissimæ, sempiternam memoriam cygnum inter astra collocasse. In hoc asterismo, circa pectus cygni, annō Christi 1600 nova apparuit stella, quam ad annum usq; 1621 conspicuam fuisse, *Ricciolus* refert; Meminit ejusdem, *Schickardus* in *Astroscopio* p. 6.

Aph. III. *Cepheus* al. Dominus Solis, flammiger, vir regius, *Schillero* S. Stephanus, *Dn. Harsdorf.* Salomon 1. Reg. 1, 39. &c. est asterismus borealis exiguis constans stellis, quarum non nisi quatuor in Catalogo *Longom-*



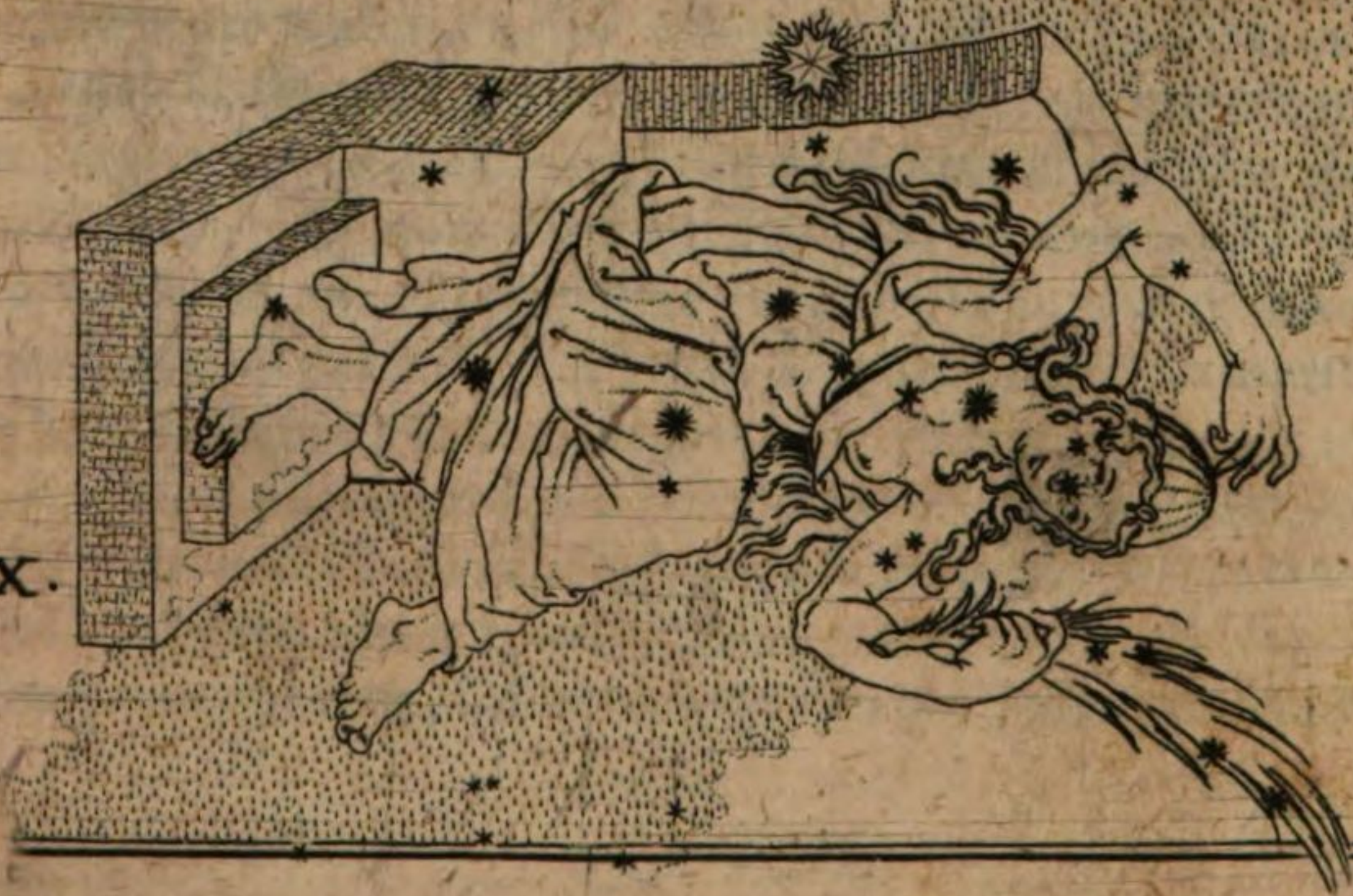
Fig. VIII.

REV. 31

gomontani observatæ extant. Cæterum de hujus & sequentium nominū
~~ἀνδραγάται~~ è Poetarum scriptis Nobil. *Tycho* Progymn, L. I. sequentia re-
 fert, *Cassiopea*, *Cephei Æthiopum Regis* (qui etiam inter sidera illi à tergo
 apponitur) uxor fuisse fertur , tanta formæ venustate, ut non solum o-
 mnes suæ ætatis fœminas pulchritudine suâ antecelluerit, sed etiam cum
 Nereidibus , Nymphis marinis, adeoq; cum Junone ipsa, ut alii referunt,
 de formæ præstantia contendere ausa sit, nimiaq; sibi ipsi placēs arrogan-
 tiâ, se deabus præferre, atq; præ eleganti specie eas contemnere præsum-
 serit. Hinc factum est, ut Nereides vel Juno id ægrè ferentes ingens o-
 dium atq; vindictæ cupiditatem adversus Cassiopeam conceperint, quâ
 frustra insuper admonita cum adhuc suam indignitatem non agnosceret,
 Juno aut etiam Nereides à Neptuno impetrarunt, ut immanem ingen-
 tisq; vastitatis & horribilem aspectu, Bestiam marinam coetum in Regio-
 nem, ubi habitabat, impelleret, qui agros & ædificia ruralia devastans, ma-
 gnâq;

gnaq; calamitate incolas afficiens, ne quidem ab ipsis civitatibus tempe-
 rabat, vastitate corporis & has prostertere aggressa. Quâ poena & cala-
 mitate expavescens Cepheus, mactatis de more hostiis, consultoq; oracu-
 lō, causas tantorum malorum, liberationisq; modum sciscitatus est. Re-
 sponsō acceptō, Cassiopes superbam temeritatem hanc ultionem prome-
 ritam, neq; expiari posse, nisi unica Filia Andromeda monstro devoranda
 scopulis alligetur. Quo intellectō tristis quidem parens, at Regioni toti
 consulere satius ducens, filiam prope Joppen Æthiopiæ civitatem saxi
 exponi, constringiq; permisit. Verum Diis virginem immeritam com-
 miserantibus, indignamq; lanienam avertentibus, contigit ut Perseus
 cum capite Medusæ illac iter faciens bestię adventanti, & jam jam deglu-
 tituræ sese opponeret, monstratisq; anguibus Gordoneis partem ejus in
 lapidem converteret, alteram ense, quem manu tenuit, dissecans; Sicq;
 Liberatam Andromedam, in sciō utroq; parente in uxorem duceret. Cum
 itaq;

Fig. IX.



itaq; Regni Æthiopici primordia jecerit Cepheus, cujus uxor fuit Cassio-
 pea, Filiaq; Andromeda & ejus maritus Perseus, essetq; horum historia
 apud Æthiopes celebris, ut hæc quoq; foret perpetua, eorum nomina a-
 stris inscripserunt, Regis & reginæ una cum filia & Genero memoriam
 sideribus, versus Polum Boreum, quasi in unum cœli tractum conjungen-
 tes, ut hac ratione illustrior esset, primorum regni Auspicatorum recor-
 datio & fama, diutiusq; perseveraret, quam si vel membranis annales hos
 illinirent, vel etiam marmoribus ac saxis insculperent.

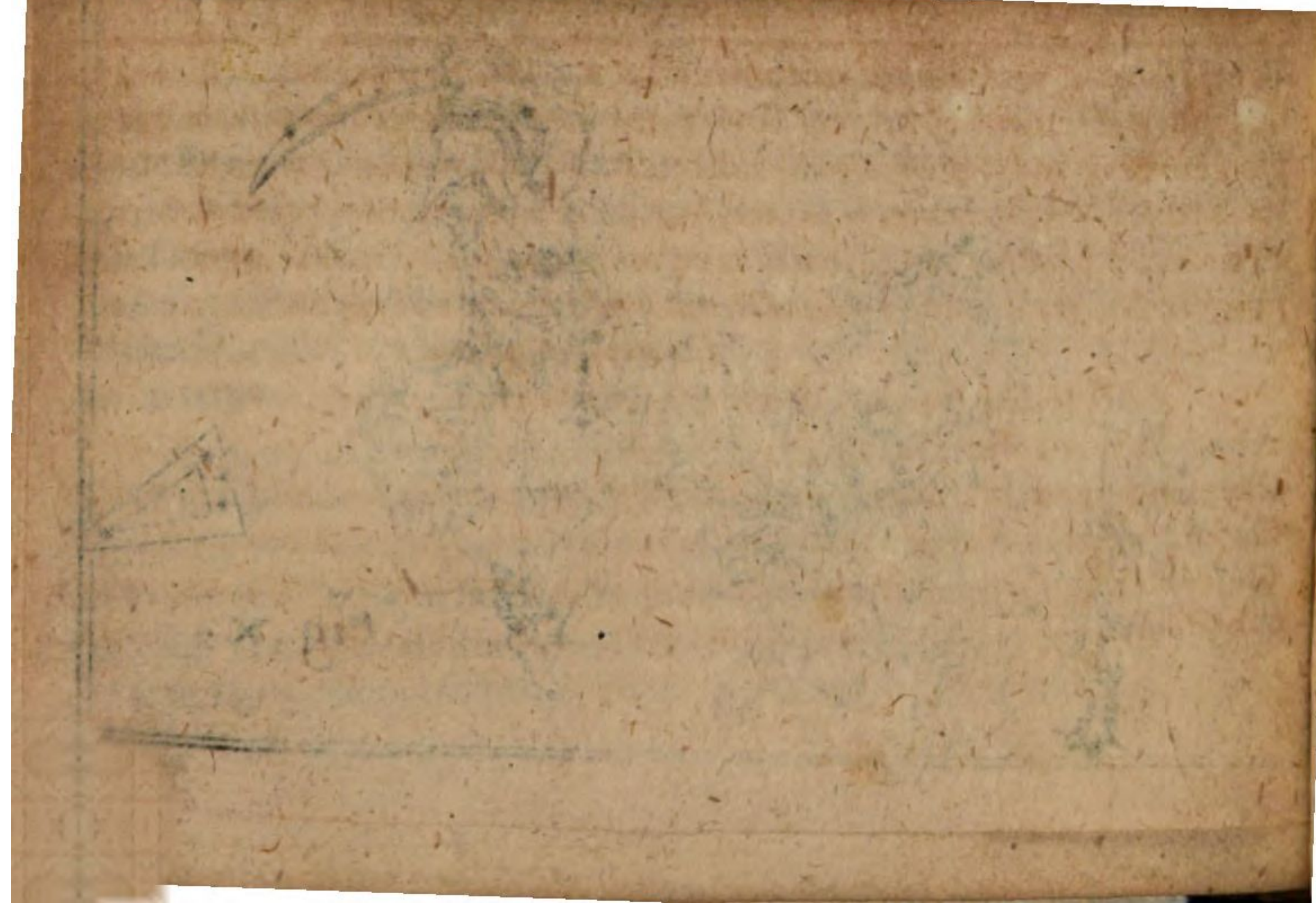
Aph. 112. *Cassiope* Al. Sella, cathedra, thronus, *Schillero* S. Maria Mag-
 dalena, *Gramineo* Romana Ecclesia, *Dn. Harsdorf.* Bathseba &c. est asteri-
 smus borealis, in quo Tycho 45 observavit stellas, paucas tertiæ magnitu-
 dinis, reliquas minores. Celebris perquam constellatio hæc facta est, ab
 anno 1572 ad 5. Id. Novembr. quo tempore nova stella, veneris luci ab ini-
 tio apparitionis parum cedens, in hoc asterismo conspecta est, & anno

1574. mense Martiō iterū evanuit, de quo cœli portento prolixè Nobilissimus Braheus in Progymnasmatum libris egit, atq; eodem dubio procul, uti ab aliis, ita præprimis à superbiæ vitio, mortales dehortari voluit Deus; Cassiopea enim, uti ex parte jam antea dictum est graviter à superis punitæ ambitionis exemplum exhibet, indecorè capite resupinò oriens, siliqvastro insidens, & arundinem, levitatis hieroglyphicum, in manu tenens.

Aph. 113. *Auriga*, al. Erichtonius, custos caprarum, Myrtilus Schill. S. Hieronymus, Dn. Harsd. Jacobus Patriarcha è Gen. 30, 36. &c. est asterismus borealis, in quo Tycho novem tantum Stellas numerat, Bayeri vero plures. Quæ in sinistro humero maximè fulget, primæ magnitudinis est & *Capella* dicitur, quæ verò in dextro humero conspicitur, quæ item in dextro pede, intuitu sphaeræ convexæ, & communis est cum cor



Fig. x.



Tauri boteo, secundæ magnitudinis sunt. Uti Erichtonius Vulcani filius fuerit, & semine ejusdem, Minervam complectentis, in tertiam prolapsus genitus, indicat *Obidius* L. 2. *Metam. Fab. X.* vocans Erichthonium, *Palladis prolem sine matre creatam*; Aurigæ vero cognomentum habere dicitur, quod primus inter homines eqvos quadrigis, ad imitationem Solis, jungere docuerit, unde *Festus Avienus* ex Arato de eodem cecinit:

Ille impiger autem

Pulcher Erichtonius, currus & quatuor olim

Junxit eqvos &c.

Cæterum quam primæ magnitudinis stellam capram vocari dixi, eadem Capella Olenia, Amalthea &c. vocari consuevit, quam Jovis nutricem fuisse, & eo tempore geminos hœdos habuisse, antiqua est fabula, expressa à *Germanico Cesare*, cum Nautarum observatione quadam:

Nunci

Numina præterea secum trahit ; una putatur
 Nutrix esse Jovis , si vere Jupiter infans
 Ubra Creteæ mulsit fidissima Capræ :
 Sidere quæ claro gratum te gestat alumnum,
 Hanc auriga humero totam gerit : at manus hædos
 Ostendit , nautis inimicum sidus in undis.
 Orbis ab Oceano celsus rapit ; Hanc semel hædi
 Factatam videre ratem , nautasq. paventes,
 Sparsaq. per sævos morientum corpora fluctus.

Aph. 114. *Perseus* , al. Inachides , Cylleneus, Schickardo David,
 Schillero S. Paulus &c. est asterismus Borealis , cujus 29 stellas, à se & Ty-
 chone observatas, recenset Longomontanus , quarum una secundæ magni-
 tudinis est, In sinistra manu *caput Medusæ* , communiter Algol, Schi-
 ckardo

ch

ch

ch

cardo caput Goliath dictum, tenet, cuius lucidissimam secundæ magnitudinis æstimarunt *Ptolemæus & Bayerus*, *Tycho* autem, *Longomontanus* & *Ricciolus* tertii honoris eam esse dicunt. Atq; hæc una è primariis stellis est, quas observant in Judiciis nativitarum, quæ item ab infauſta ſignificatione *Cacodæmon* dicitur. Poetarum de hoc Asterismo fabula est: *Medusæ*, ob libidinem & *Veneris* immoderatum deſiderium, acerbissimam *Deorum* iram in ſe concitaſſe, cum in ipſo *Minervæ* templo *Neptunum* paſſa ſit. Itaq; ob violata ſacra, iratam Deam comam primùm *Medusæ*, *Neptuni* delicias, in ſerpentes convertiſſe, deinde dediſſe eidẽ hanc vim, ut quicumq; illos aſpicerent, in *Lapides* converſi ſint. Enimvero ingentem hominum ſtrage editã, *Perſeum*, *Jovis* *Danaesq;* filium, ad eam obtrundandam miſſum eſſe, qui acceptis à *Mercurio* talaribus & falcatõ enſe, à *Pallade* ſcuto, & *Pegaſo*, ut nonnulli addunt, inſidens nocuum *Medusæ* caput, in ſpeculo adverſus intuens, unicõ ictu amputaſſe &c.

E

Aph.

Aphor. 115. *Triangulum*, alias Deltoton, triplicitas, Ægyptus, *Schill.* mitra Petri, Dn. Harsd. S.S. Trinitas est asterismus borealis, in quo quatuor stellas observavit è Tychone Longom. quartæ magnitudinis & unam quintæ, *Bayerus* unam sextæ magnitudinis addidit; De quibus *Germanicus*:

*Tres illi Laterum ductus, æquata duorum
Sunt spatia, unius brevior, sed clarior ignis.*

Communis opinio est, Mercurium signum, sibi alias proprium, Arietis capiti imposuisse, ut primum Zodiaci Sidus, obscurum alias, magis conspicuum redderetur. Alii hoc signum primam literam vocis *Διὸς* indicari asserunt. Alii Nilum, alii Siciliam, alii tres orbis partes veteribus cognitæ hoc asterismo indicari perhibent. *Vid. Julii Hygini Poet. Astronom.*

Aph. 116. *Andromeda*, alias Persea, virgo devota, mulier catenata,

Schill.

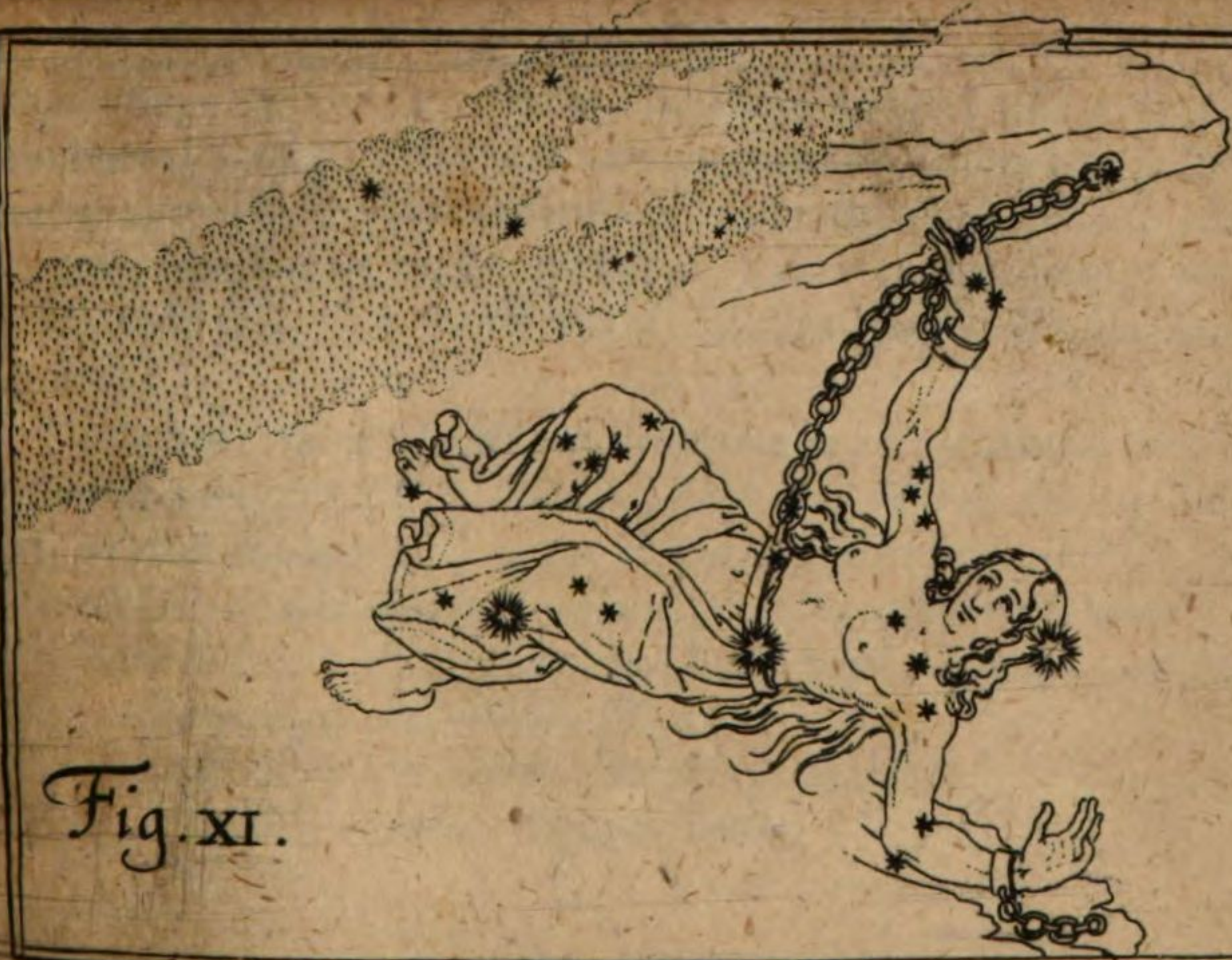


Fig. XI.

Schillero Sepulchrum Christi, *Dn. Harsdorf*. Abigail 1. Sam. 30, 5. est asterismus borealis, 27 à Tychone & Longomontano observatis stellis fulgens, inter quas tres secundæ magnitudinis sunt, & prima quidem extat in capite, atq; cum Pegaso eam Andromeda habet communem, altera in parte cinguli australi conspicua est, tertia in australi pede. De αὐαὶ ράσσει dictum est antea.

Aphor. 117. *Pegasus*, al. Gorgoneus, Medusæus, Equus major, Bellerophonteus, *Schil.* S. Gabriel. Arch. *Dn. Harsd.* Rex Babylonix Jer. 4, 13. est asterismus borealis, 20. insignioribus micans stellis, inter quas quatuor secundæ magnitudinis sunt, quadratum exhibentes. Pegasus, quis fuerit, non conveniunt Poetæ, benè tamen in eo, quod celerrimè se movere potuerit, unde *Seneca* in Troad.

*Quicquid Sol oriens, quicquid & occidens
Nobis: cæruleis Oceanus fretis*

*Quicquid vel veniens, vel fugiens lavat,
Ætas Pegaseô corripit gradu.*

Communis Mythologorum sententia est, Pegasum ἀπὸ τῆς πηγῆς dictum esse, eo, quod juxta fontes Oceani, ubi Gorgones habitabant, natus sit, sive à Parentibus Neptuno & Medusa, sive ex Medusæ, à Perseo occisæ, sanguine. *Euripides* vero annotat Menalippen, Chironis filiam, repræsentare asterisium hunc ideo, quod gravidam & à patre sibi timentem, in bestiam mutarint Dii, inferioribus carentem partibus, ob fœminei sexus pudorem. Aliorum relatio est, Bellerophontem, in expeditione adversus Chimæram, equo hoc usum esse, Bellerophonte autem, qui cælum ipsum ascendere meditabatur, occisô, Pegasum inter astra collocatū esse. Ab aliis additur, Pegasum Caballinum Musarum fontem in Helicone, ungulâ in sexum allisa aperuisse: De eodem *Obidius* ita cecinit; Fastor. L, III.

Creditur

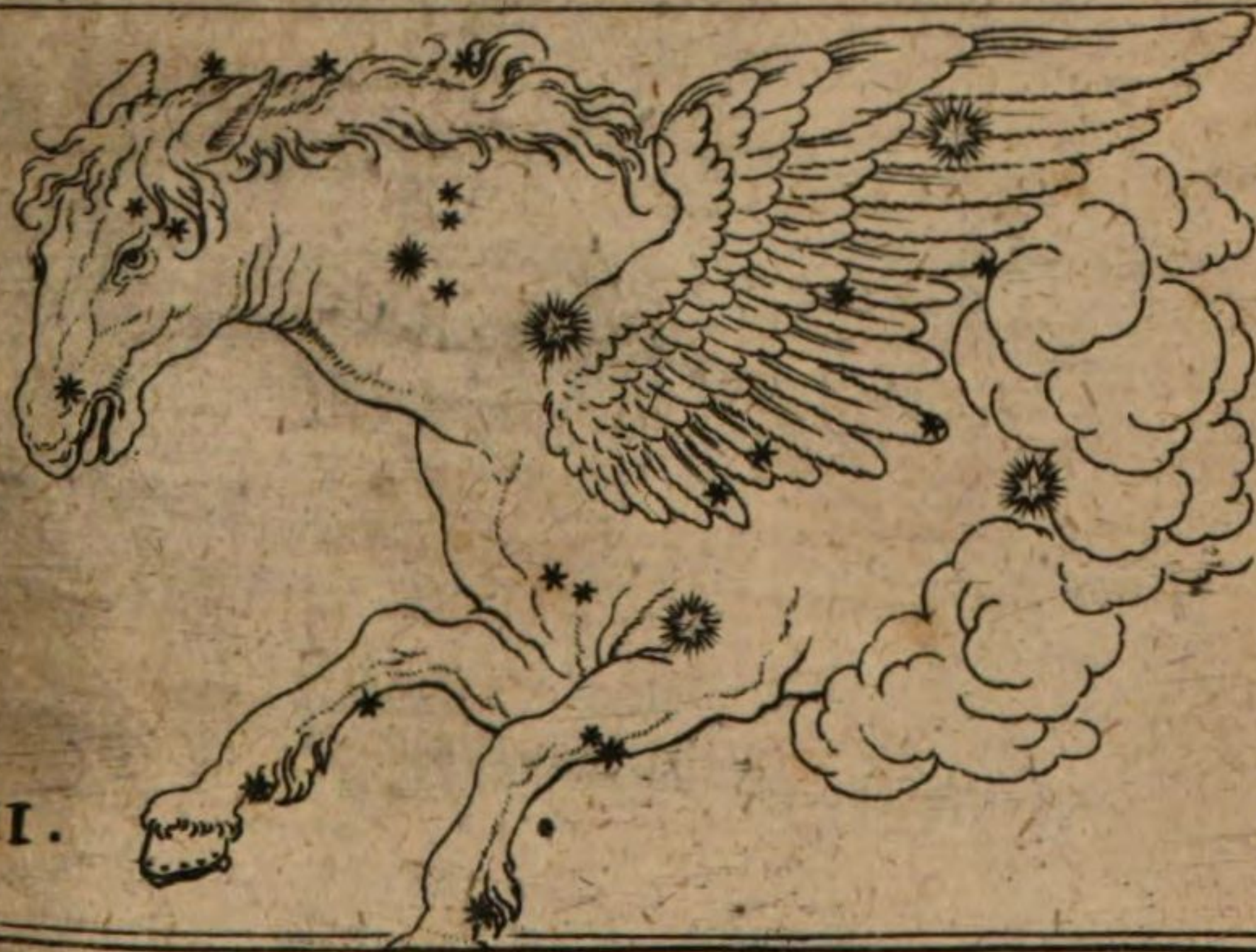


Fig. XII.



Fig. XIII

*Creditur hic cæsæ gravidâ ceruice Medusæ
 Sanguine respersis prosiluisse comis.
 Huic supra nubes & subter sidera lapso
 Cælum pro terra, pro pede penna fuit:
 Jamq; indignanti nova fræna receperat ore
 Cum levis Aonias ungula fodit aqvas,
 Nunc fruitur cælo, quod pennis ante petebat,
 Et nitidus stellis quibinq; decemq; micat.*

Aphor. 118. *Equuleus*, aliàs sectio equi, equus prior, *Schill.* rosa mystica, est asterismus borealis, quatuor constans stellis, omnibus 4tæ magnitudinis; Eum à Pegaso habere nomen, palam est.

Aph. 119. *Delphinus*, al. vector Arionis, Musicum signum, *Ciceroni* currus, *Rhomboides*, *Schill.* hydriæ *Cananæ*, *Dn. Harsdorff.* Del-
 phi-

phinus Davidis e *Psal. 104, 26*. Nautis Simon &c. Est asterismus borealis in quo 10 Stellae numerantur *Tycho, Longomontanus, & Bayerus*, 5 3tiae magnitud. i. quintae & quatuor sextae. Tradunt nonnulli, hunc esse Delphinum, qui Arionem, celeberrimum citharoedum, à servis in pelagus projectum, transvexisse & servasse dicitur.

Aphor. 120. *Sagitta*, alias telum, arundo, canna, temo meridianus, *Ciceroni* Musator, *Schickardo* telum Jonathae, *Schill.* Lancea, quā Salvator transfixus, est asterismus borealis, cui *Tycho & Longomontanus* quinque Stellae tribuunt, 3. quartae, unam quintae & unam sextae magnitudinis. *Bayerus* verò addidit tres stellas alias, itidem sextae magnitudinis. Fingunt Poetae Herculis hoc telum esse, quō aquilam, quae Promethei consumebat iecur, iussu Jovis occidit.

Aphor. 121. *Aquila*, al. Jovis ales, vultur volans, *Ganymedis* raptrix

XIV.



^{prix}, *Schickardo* Aquila Imperii Romani, *Schill.* S. Catharina, est asteri-
^{smus} borealis, in quo 12 Stellas *Tycho* & *Longomontanus* numerant, unam
 in scapulis secundæ magnitudinis, 4tuor tertiæ magnitudinis, tres quar-
 tæ, reliquas duas sextæ magnitudinis. Tradunt nonnulli asterismô hóc
 repræsentari æquilam, quæ dicitur *Ganymedem* rapuisse, *Joviq;* attulisse.
 de qua *Horatius* L. 4. Od. 4.

*Qualem ministrum fulminis alitem
 Cui rex Deorum regnum in aves & agas
 Permisit, expertus fidelem
 Juppiter in Ganymede flabo &c:*

Alii putant, esse æquilam illam, quæ *Promethei*, ad *Caucasum* alligati, vi-
 scera exedisse dicitur.

Aphor. 122. *Antinous*, al. *Ganymedes*, virunculus, *Schill.* S. Ca-
 tharinæ pars &c: est asterismus borealis, à recentioribus Astronomis ad-
 ditus

ditus, in quo non nisi tres stellas observavit *Tycho*, omnes tertiæ magnitudinis, *Keplerus* autem & *Bayerus* Plures addiderunt. Cæterum uti *Bythinicus* quidam puer, *Antinous* vocatus, *Adriano Cæsari* perquam gratus fuerit *Pausanias* refert, & ab eodem dici asterismum hunc, *Ricciolus* opinatur. Uti vero *Ganymedes*, *Trois Regis* Filius, ad *Jovis*, eum depereuntis, mandatum, ad *Idam* montem, ab aquila in cælum raptus, & miscendo nectari præfectus sit, refert *Obidius* L. X. *Metamorph.* fab. V. ejusdemque fabulæ *Virgilius* L. I. *Æneidos* mentionem facit, quando *Junonem* *Trojanis* infensam fuisse refert:

manet altâ mente repostum

Judicium Paridis, spretæq; injuria formæ,

Et genus invisum, & rapti Ganymedis honores.

Aphor. 123. *Ophiuchus*, al. *Asculapius*. *Serpentarius*, *Schickardo* *Paulus* *Act.* 28, 7. *Schill.* S. *Benedictus* inter *spinas*, &c. est asterismus borealis



Fig. xv.

Fia



alis, in quo *Tycho* numeravit 15. *Stellas*, *Bayerus* plures. Quæ in Capite conspicitur, à nonnullis pro stella 3tix magnitudinis æstimatur, *Bayerus* tamen & *Ricciolus* eandē secundi ordinis esse volunt. Præter ordinarias hujus asterismi stellas, apparuit annō 1604 d. 9. Octobr. extraordinaria quædam, magnitudine apparente Veneris exæquens sidus, Cujus descriptionem accuratam præprimis apud *Keplerum*, in tractatu de nova Stella in serpentario, videre licet. De ἀστρος ὀφιοῦχος Ophiuchi, hæc ferè referunt: Fuit *Æsculapius* Apollinis & Coronidis filius, arte Medicâ præ aliis pollens, cum & mortuos revocare in vitam & semimortuis sanitatem restituere valuerit, usus herbâ, ab angue sibi ostensa. Alii fingunt, Ophiuchum Triopam Thessalorum Regem fuisse, qui ob sacrilegium, in everfione templi Cereris & ædificatione Palatij Regii ex illius ruderibus, commissum, ad diuturnam famem damnatus, tandem verò à serpente occisus, & in cælum translatus sit, unde adhuc hodiè circumplexus serpentis amplexû conspicitur.

Aph. 124. *Serpens Ophiuchi*, al. Coluber, angvis, angvilla, ὄφις, Dn. *Harsdorf*: serpens à Mose in deserto exaltatus *Num.* 21, 9. &c: est asterismus borealis, in quo 13 Stellae *Tycho*, 29. autem *Bayerus* numerat, inter quas ea, quæ in medio nexu colli conspicitur, secundæ magnitudinis æstimatur, reliquæ omnes minores sunt. De ἀναστροφῇ ejus antea dictum est.

Aphor. 125. Asterismis Borealibus succedunt *Zodiacales*, qui alias καὶ ἐξοχήν Duodecim signa vocari solent. Horum primum est *Aries*, alias Vervex, Dux Gregis, *Schickardo* Aries Abrahami, *Schill.* S. Petrus, Arabibus Hammel, Germ. der Wiedel &c. In hoc asterismo 21. Stellae observavit *Longomontanus*, quas inter ea, quæ in vertice capitis lucida est, præ reliquis observari debet; Etiam si enim quantitate usq; adeo conspicua non sit, quippe quæ æstimatur communiter tertiæ saltem magnitudinis, à solo *Ricciolo* secundæ, aut mediæ, inter primam & secundam magnitu-



Fig. xvi

Aph. 124. *Serpens Ophiuchi*, al. Coluber, angvis, angvilla, ὄφις, Dn. *Harsdorf*: serpens à Mose in deserto exaltatus *Num. 21, 9.* &c: est asterismus borealis, in quo 13 Stellae *Tycho*, 29. autem *Bayerus* numerat, inter quas ea, quæ in medio nexu colli conspicitur, secundæ magnitudinis æstimatur, reliquæ omnes minores sunt. De ἀναστροφῇ ejus antea dictum est.

Aphor. 125. Asterismis Borealibus succedunt *Zodiacales*, qui alias καὶ ἐξοχήν Duodecim signa vocari solent. Horum primum est *Aries*, alias Vervex, Dux Gregis, *Schickardo* Aries Abrahami, *Schill.* S. Petrus, Arabibus Hammel, Germ. der Wiedel &c. In hoc asterismo 21. Stellae observavit *Longomontanus*, quas inter ea, quæ in vertice capitis lucida est, præ reliquis observari debet; Etiam si enim quantitate usq; adeo conspicua non sit, quippe quæ æstimatur communiter tertiæ saltem magnitudinis, aut secundæ, aut mediæ, inter primam & secundam magnitu-



Fig. xvi

Alii putant, ab Arietè denominari hoc sidus, quod sicuti aries calidioris naturæ est, ita Sole in arietem ingressô, calor paulatim intendatur & æstus cum hyberno frigore commutetur.

Aph. 126. *Taurus*, aliàs bubulum caput, portitor Europæ, Schill. S. Andreas, Dn. Harsdorf: victima Lev. 1, 3. Germ. der Stier/ &c: est asterismus Zodiacalis alter, in quo 43. Stellæ observarunt Tycho & Longomontanus, unam primæ magnitudinis, unam secundæ, reliquas vero minores. Tradunt Poetæ referre asterismum hunc Jovis figuram, quam cum Europæ insidiaretur, induit. Alii, esse Isidem à Junone in vaccam conversam, à Jove vero inter Sidera collocatam, unde *Obidius*:

Vacca sit an taurus non est cognoscere promptum,

Pars prior apparet, posteriora latent.

Alii verò & recentiores Scriptores alterum hoc Zodiaci signum Taurum
voca-

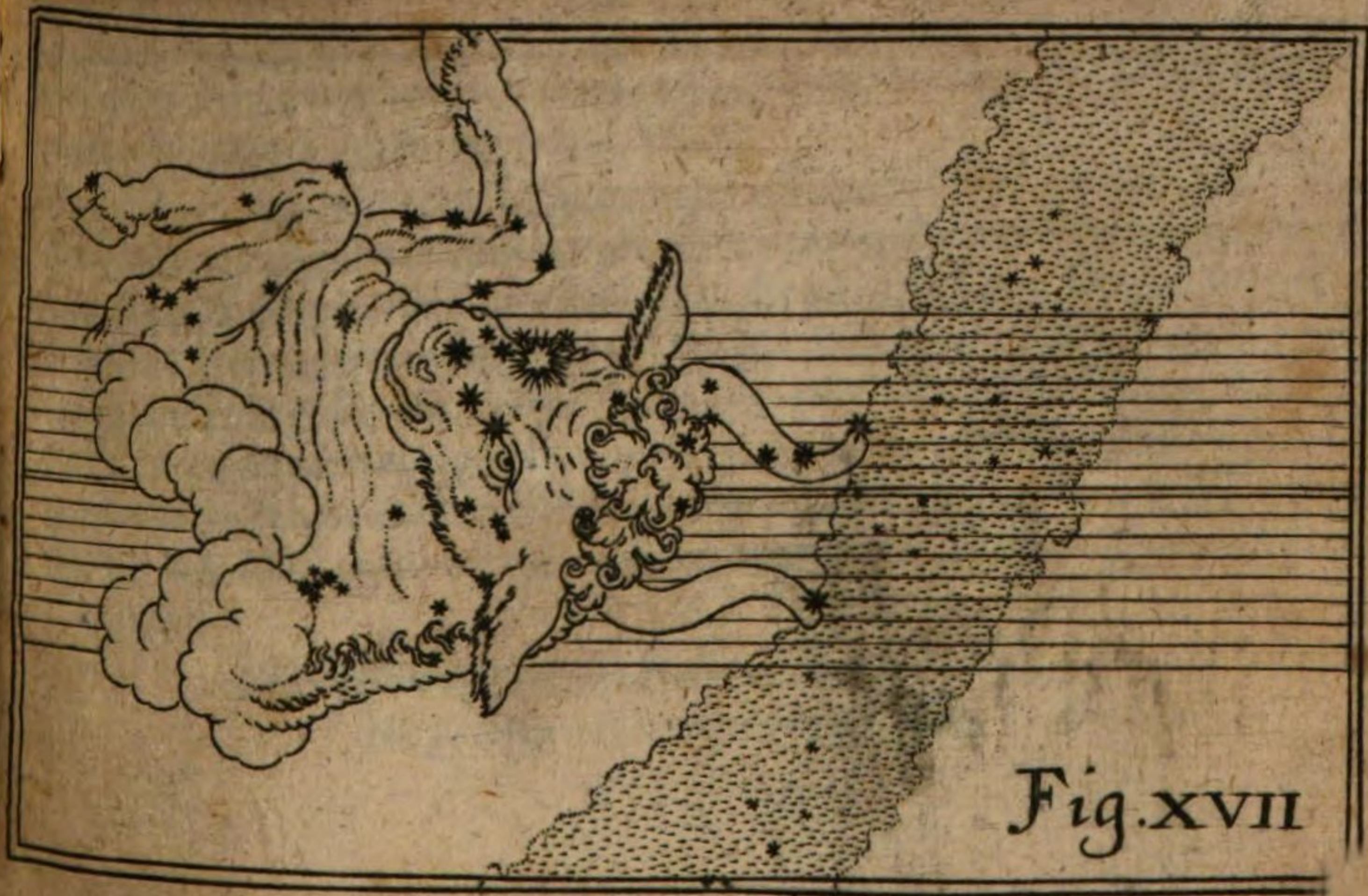


Fig. xvii

Fig. XV

vocari putant, quod Sole idem ingressô, vigeant taurorum labores, cum terra eô tempore arationi idonea sit.

Aph. 127. Cœterum in hoc signo conspicuæ sunt primò *Hyades*, five ab *υετ*, quod pluuere significat, sic dictæ, (nam Cosmicum earundem ortum frequentes pluviæ comitari solent) five à matre hya, Oceani filia, five à Græca Litera υ, quam situs earum referre videtur. Earum maxima, & quæ primæ magnitudinis est *oculus tauri*, *Aldebaran* & *Palilicium* dicitur, Postremum nomen ab eo habet, quod olim Paliliorum die cum Sole oriri consueverit, celebrabant enim festum hoc Romani Veteres, die XXI. Apr. seu XI. Kal. Maji in honorem Palis, agrorum Deæ, festi originem indicat *Propertius*:

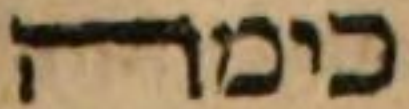
*Urbis festus erat dixere Palilia Patres,
Hic primus cœpit mœnibus esse dies.*

Aph.

Aph. 128. Deinde in eodem signo apparent *Pleiades* quoq; sic dictæ ἀπὸ τῆς πλειῶν, quod ortû suô tempus navigationibus aptum definiant, sive â Plione matre, quæ ex Atlante eas genuisse dicitur, unde *Atlantidum* nomen habent. Vocantur item *Vergiliae*, quia apud Romanosverno tempore oriebantur) Item *massa gallinae*, Germanicè die Glückhenne / (quod tunc temporis Gallinæ ovis incubare soleant, Sive quod una Lucidior sex minores vicinas habeat, uti gallina pullos suos.) Deniq; *septestellium*, das Siebengestirn, quod septem stellas conspicuas hic asterismus comprehendat, quamvis sex tantum præ reliquis appareant, quod sex Atlantidis filia Diis nupserint, septima vero Sisypho privato homini, vel uti alii fabulantur, quod septima Pleiadum Electra, cæteris quidem, ante excidium Trojæ, Lucidior extiterit, post vero evanuerit; unde *Obidius* L. 4. Fastor.

Quæ septem dici, sex tamen esse solent.

Enimverò plures,quam septem,Stellas *ibi* locorum reperiri, testantur ij, qui Telescopia adhibuerunt, *Galileus* enim plures,quam quadraginta numerat, & *Ricciolus* cum *Zupo* ultra quinquaginta. Etsi autem quantitate exiguae sint hæ stellæ, in scriptis tamen non pròfanis tantum, sed etiam in Sacris Biblis earum occurrit mentio ; Ex illis loca plurima adducit *Petavius* Variarum dissertat. ad Uran. L. 2. cap. IX. accuratè insuper de ortu Vergiliarum disputans, ex his adducitur communiter *Job. XXXVIII, 31.*

An constringes   delitias Pleiadum, aut lora Orionis dissolves? B. Luth. vertit: kanstu die Bande der sieben Sterne zusammen binden? oder das Band des Orion auflösen? Vide Comment. in h. l.

Aph. 129. *Gemini*, al. Castor & Pollux, Apollo & Hercules, Tyn-
daridæ, Pavones, *Schickardo* Jacobus & Esavus, *Schill.* S. Jacobus Major,
Germ. die Zwillinge/ exhibent asterismum Zodiacalem tertium, constan-
tem

tem in Abaco Tychonico-Longomontano, tribus stellis secundæ magnitudinis, quatuor tertiæ, octo quartæ, quatuor quintæ & sex sextæ magnitudinis. Poetarum commentum est, repræsentare geminos hosce Jovis & Leda susceptos filios, qui quod impensè se invicem amaverint, inter sidera appareant, ut extet in cœlo quam luculentum fraternæ concordie exemplum. Recentiorum quorundam opinio est, ὀνοματὸς εἰς αἶς rationem hanc esse, quod Sol quando in geminis versatur, maxima sit anni fecunditas, aer commodissimus, & tempus fertilissimum, connubia item & gaudia frequentissimè fieri soleant. Cæterùm à nautis imprimis Geminorum observari solet signum, quod fortunam & infortunium præsagire putant, Ita sub Fratrum Helenæ titulo, Geminos intellexit *Horatius*, Virgilio faustam navigationem apprecaturus L. i. Od. 3.

Sic te Diva potens Cypri

Sic fratres Helenæ, lucida sidera,

Vento-



Fig. XVIII.

Ventorumq; regat pater &c:

Et Statius L. 3. Sylvar, in Propemptico quodam:

antemnae gemino consistite cornu

Oebalii fratres, vobis pontusq; polusq;

Luceat: Iacæ longè nimboſa ſororis

Astra fugate procul, totoq; excludite cælo.

Lepida vero *Martini Antonii Delrii* ad *Hercul. fur.* annotatio est; *Addam* quiddam, inquit, non multis notum. *Hispani hunc fulgorem* (Signa clara *Tyndaridæ*) *S. Telmum* vocant. Unde? quia *S. Telmus* *Dominicani ordinis* lumen, miræ sanctitatis, plurimis olim navigantibus post obitum auxilio fuisse creditur &c: En *Dominicanum* inter sidera & novos in terris *Mythologos*!

Aphor. 130. *Cancer*, al. *Oetipes*, *Sch. Johannes Evang. Dn. Harsdorf*: *Cancer militis Christiani Eph. 6, 14.* est asterismus *Zodiacalis* quartus,

tus, cui in Abaco Stellarum, quam Longomontanus ex observationibus Tychonici, potissimum edidit, adscribuntur Stellæ quindecim, quarum una tertiæ, tres quartæ, sex quintæ, quatuor sextæ magnitudinis æstimantur; Una verò, quæ in pectore cancri apparet, vulgò *Præsepe* item *Nebulosa* dicitur, quamvis non tam stella, quam stellarum compages æstimari debeat; *Galileus* enim, adhibito Telescopio, 36. stellulas conspexit, *Schickardus* ultra quadragenas observari posse, annotavit. Præterea duæ Stellæ, quartæ magnitudinis, quibus ex utraq; parte præsepe quasi cingitur, *ASELLI* vocantur, quod Liber, Vulcanus & Satyri asinis infidentes, adversus Gigantes, in bellum profecti sint, eosdemq; rugitû asinorum territos, in fugam dederint præcipites, uti fabula *Eratoſthenis*, ab *Hygino* repetita, habet, cui alia ab *Arato* additur, de cancro, Herculi, Hydram occidenti, infesto, sed ab eodem Hercule occiso. Cæterum Cancrî nomen quartum hoc Zodiaci signum forſitan exinde habet, quod astrorum Princeps Sol ad hujus asterismi



Fig. XIX.

rismi locum pristinum delatus, Cancrorum more retrocedat, unde dubio procul veteres ansam acceperunt fingendi duas Solis & totius cœli portas, cancrum nimirum & Capricornum, per quas portas animæ de cœlo in terras meare & de terris in cœlum remeare dicebant, & unam hominum, alteram Deorum vocabant, hominum quidē; Cancrum dixerunt, quod per hunc in inferiora descensus fiat, Capricornum Deorum, quia per illum animæ in propriæ immortalitatis sedem & in Deorum numerum, reverti credebantur. Vide *Macrobius* in *Somn. Scipion. L. I. c. XII.*

Aph. 131. *Leo*, al. *Herculejus*, *Schickardo* Leo de tribu Juda, *Schil.* S. Thomas est asterismus Zodiacalis quintus, cui 30 Stellas *Longomontanus* tribuit, duas primæ magnitudinis, duas secundæ, quinque tertiæ &c: Lucidior illa, ab Ecliptica parum distans, *Cor Leonis*, *Regulus*, *Basiliscus* &c: dicitur. Poetarum fabula est, Leonem, jussu Junonis, apud Lunam nutritum

tum, & post in Nemæam sylvam ad Herculis exitium, quod intendebat Juno, dimissum esse, Herculem vero, solâ clavâ armatum, hostem occidisse, ejusdemq; pelle pro scuto deinceps usum esse : Alii â natura Leonum nominis rationem deducunt; Nam quemadmodum Leo calidissimæ naturæ animal esse creditur, ita Sole, in hoc signo versante, maximus in his inferioribus deprehendi æstus solet, unde â *Seneca* in *Thyeste*, *Leo flammiferis æstibus ardens*, dicitur.

Aph. 132. *Virgo*, al. Erigone, Astræa, Fortuna, Justitia, Spicifera Dea, *Schickardo* & ante eum *Albumasari* Arabi Maria, *Schill.* S. Jacobus minor, est asterismus Zodiacalis sextus, secundum abacum Longomontani triginta tribus stellis micans, quarum quæ primæ magnitudinis est, *Spica Virginis*, *Arista*, *azimech*, vocari solet, quæ vero in ala dextra borealior est, secundæ magnitudinis, *Vindemiatrix* appellari consuevit, *Gemino* in *Element. Astron.* $\pi\epsilon\omicron\tau\varsigma\upsilon\chi\eta\tau\eta\varsigma$ dicitur, ideò, quod hâc stellâ oriente, tempus

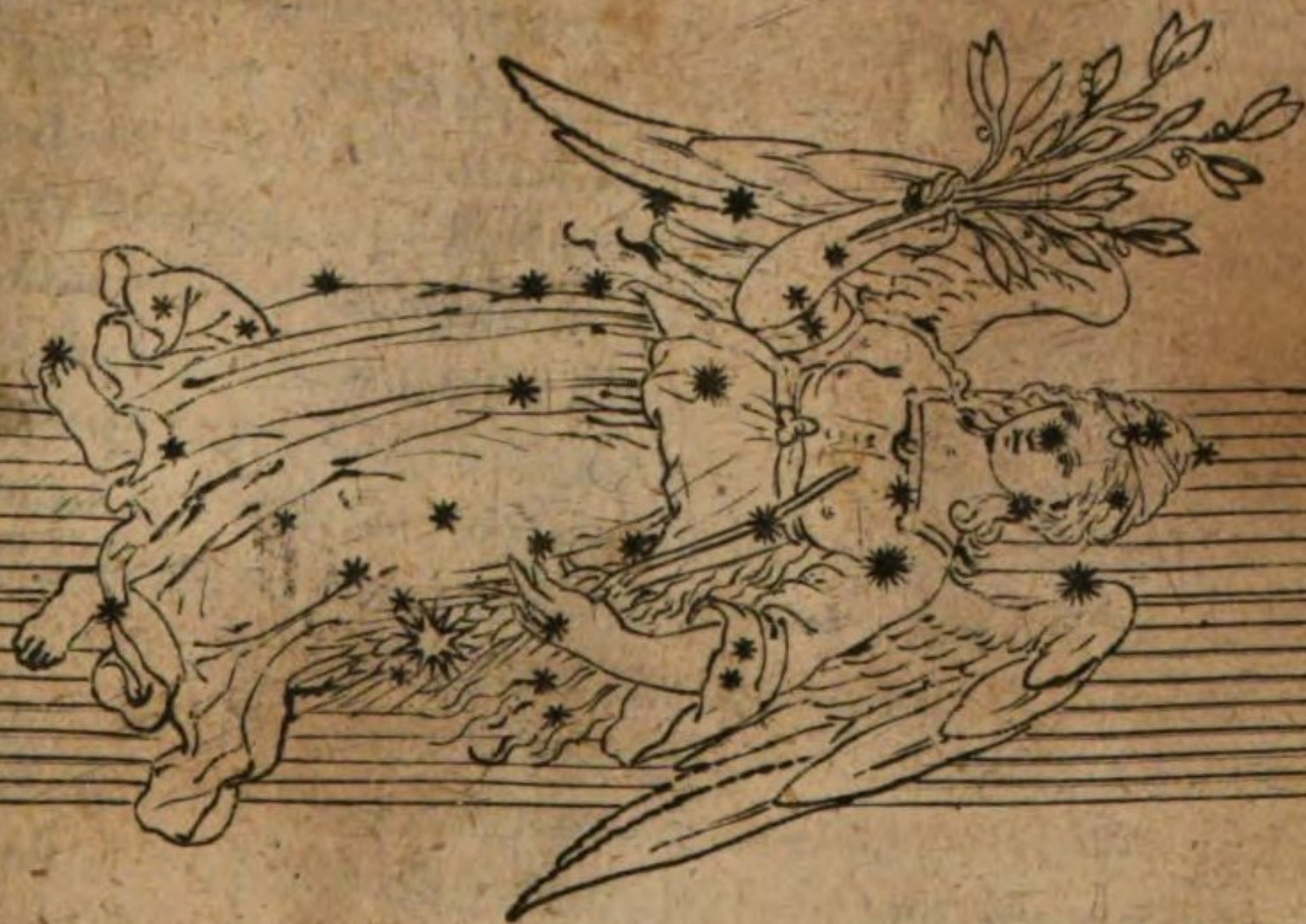


Fig. xx.

rum, & post in Nemæam sylvam ad Herculis exitium, quod intendebat Juno, dimissum esse, Herculem vero, solâ clavâ armatum, hostem occidisse, ejusdemq; pelle pro scuto deinceps usum esse : Alii â natura Leonum nominis rationem deducunt; Nam quemadmodum Leo calidissimæ naturæ animal esse creditur, ita Sole, in hoc signo versante, maximus in his inferioribus deprehendi æstus solet, unde â *Seneca* in *Thyeste*, *Leo flammis ris æstibus ardens*, dicitur.

Aph. 1.
Dea, Sch.
no

Erigone, Astræa, Fortuna, Justitia, Spicifer.
Albumasari Arabi Maria, *Schill.* S. Jacobus.
extus, secundum abacum Longomontani.
um quæ primæ magnitudinis est, S.
quæ vero in ala dextra borealior
appellari consuevit, *Gemino* in
quod hac stellâ oriente, ten

vindemiæ appropinquat in Græcia, nam ejusdem ortum ad X. Evcto-
meni diem idem refert *Geminus*, cap. XVI. quem mensem nostro circiter
Octob. respondere, alibi dictum est. Recordor nunc, quæ de Vindemiatore
quondam penes *Obidium* legi, *Fastor.* L. III.

non effugiet vindemitor, hoc quoque causam

Unde trahat sidus, parva docere mora est.

Ampelon intonsum Satyro Nymphæque creatum

Fertur in Ismariis Bacchus amasse jugis.

Tradidit huic vitem pendente frondibus ulmi

Quæ nunc de pueri nomine nomen habet.

Dum legit in ramo pictas temerarius uvas

Decidit: amissum Liber in astra tulit.

ceterum de ipsius Virginis asterismo alii tradunt, repræsentari eodẽ *Ce-*
rem, ideo quod spicas teneat, alii Jovis & Themidos filiam hanc esse, *Ju-*
stitia

stitionem dictam, quæ eô tempore in terris obambularit, quô aureum durabat seculum, eôdemq; finito in cœlum recesserit; quò referri debent illa Poetarum loca; *Obid. L. I. Metam.* (non Virgilii ut per incogitantiam Ricciolus scripsit.)

Ultima Cœlestium terras Astræa reliquit.

Virgilij, *Ἀποκαταστάσεως* felicissimæ describens tempus, *Ecl. IV.*

Magnus ab integro seclorum nascitur ordo.

Jam redit & Virgo, redeunt Saturnia regna.

Men sunt, qui Erigonem Icarij filiam fuisse annotant, Patris nece tantem suspendiô, atq; ideo, ob amorem nempe quo parento batur, inter sidera collocatam. Tandem physica ratio hæc a

et: Quemadmodum virgo

Jam matura viro, jam plenis nubilis annis

generationi; ita Sole in Virgine versante, omnis generis fr

rescunt.

dura-
bent
tiam

ecem
ntem
calt-

ruget
Aph

1821

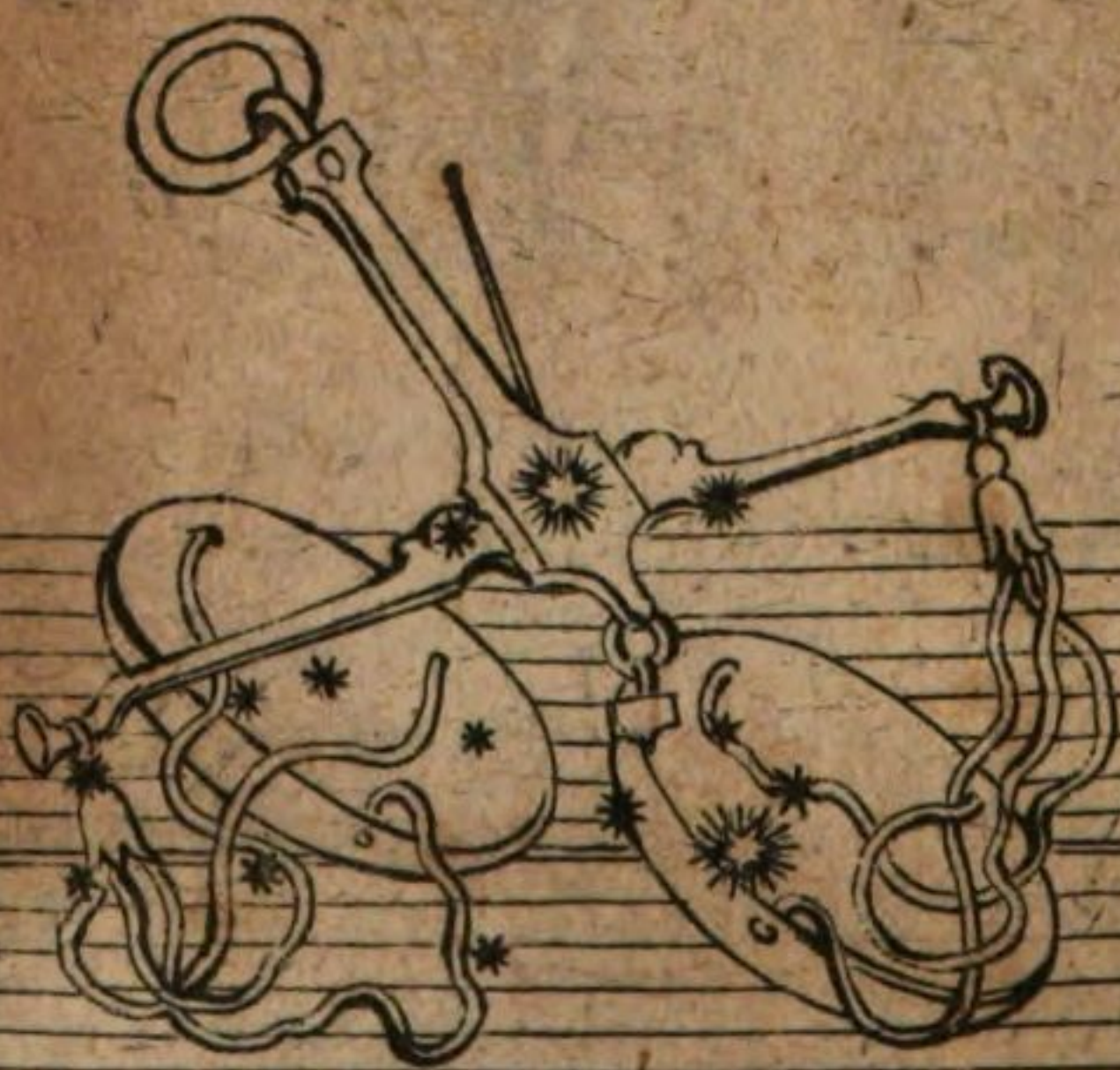


Fig. XXI.

A
Har
Secun
Lanc
im
Jul
jan
ab
9

Aphor. 133. *Libra*, al. Chelæ, Jugum, Schillero S. Philippus, Dn. Hærsd. libra Belfazaris Dan. V, 27. &c. est asterismus Zodiacalis septimus, secundum Tychonis observationes decem stellis micans, quarum quæ in Lance utraq; conspicuæ sunt, secundæ magnitudinis æstimantur, una tertiæ, quatuor quartæ, duæ quintæ & una sextæ. Notatu dignum est, post *Julij Cæsaris* mortē, in signo hoc, Cometam apparuisse, quem idololatrica gens animam Cæsaris putabat esse. Unde vero ἀνὰ σπῆραις Libræ sit, jam jam dicemus. Hoc in locō scire sufficit, formam hujus asterismi libræ non ab similem esse, Solem item, quando in hoc signo versatur, diem nocti æqualem, ac si certâ staterâ libraret, efficere; Unde *Virgilius*:

Libra die somniq; pares ubi fecerit horas,

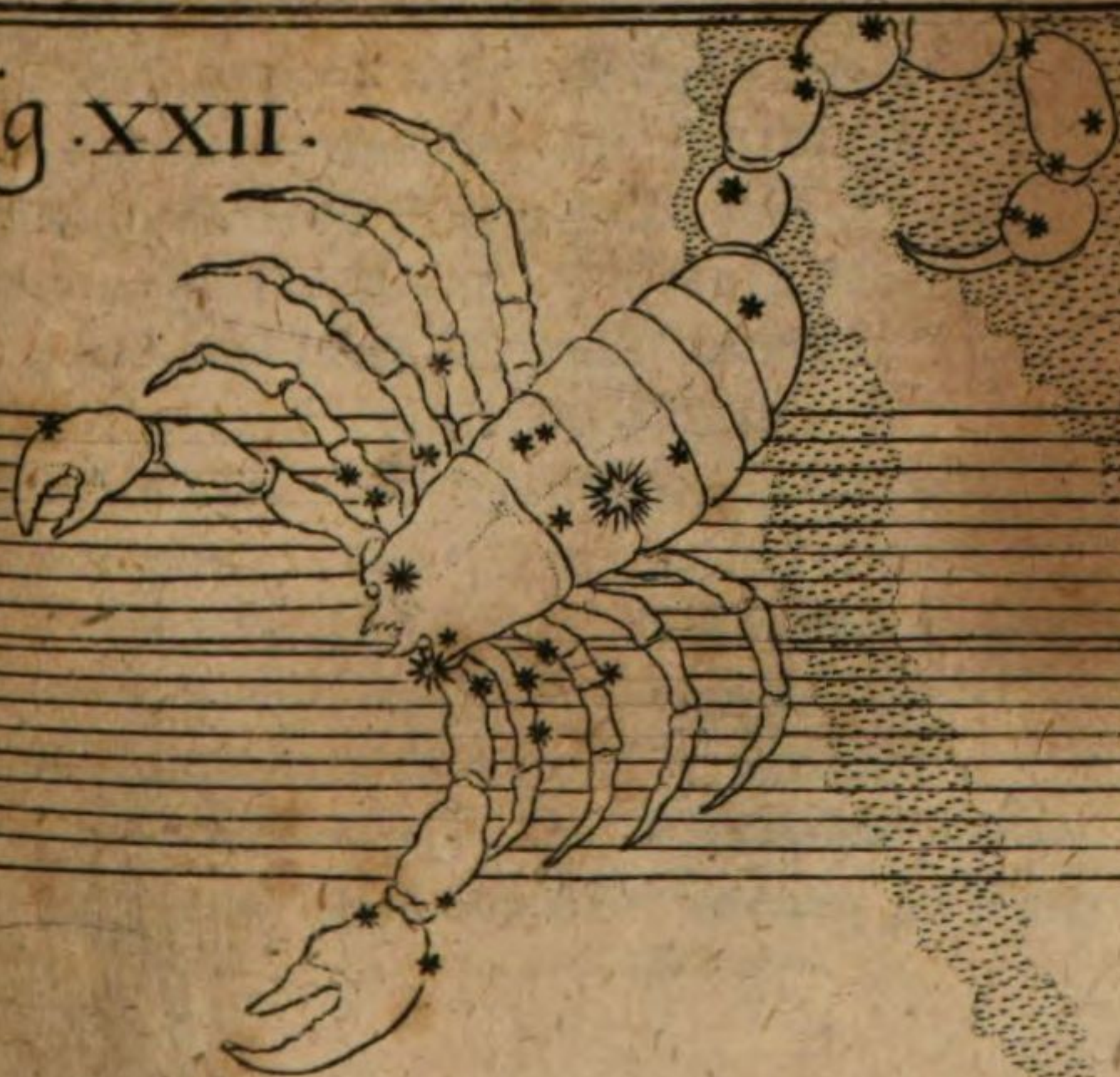
Et medium luci atq; umbris jam disidit orbem;

Aph. 134. *Scorpius*, al. ut Ciceroni Nepa, Manilio Cancer, Schickar-

do Scorpius Rehabeam, *Schillero* S. Bartholomæus, est asterismus Zodiacalis octavus, cujus decem Stellæ tantum Tycho observare potuit, unā primæ, magnitudinis, unam secundæ, duas tertiæ, quatuor quartæ, & duas quintæ, *Bayerus* verò 24 annotavit. Quæ primæ magnitudinis & lucidissima huius asterismi est, *Cor Scorpij* Arab. *Antares* dicitur, & ratione influxus in hæc inferiora, Marti maligno prope par habetur. De Scorpio Poetæ referunt, fuisse eum pudicitie Dianæ vindicem, cui vim inferre Orion conatus sit, occisus venenatō ictū Scorpij. Alij hoc nomine octavum Zodiaci signum ideò venire putant, quod Sole, in eodem existente, tempestas varia, pestilentesq; morbi frequentiores esse soleant. A *Macrobio* Saturn. L. I. c. XXI. nominis ratio hæc adducitur. *Scorpius totus, in quo libra est, naturam Solis imitatur; qui hyeme torpescit, & transactâ hæc, aculeum rursus erigit, si suâ nullum naturæ damnum ex hyberno torpore perpessâ.*

Aph. 135. Cœterum non abs re erit notasse hoc loco, veteres Mathematica-

Fig. XXII.



themat
lim, un
partib
Chelas

Et Obi

Putan
referr

thematicos Scorpionem fecisse duplicem, Libram enim ignorarunt olim, undecim signa tantum numerantes, & scorpioni tributis sexaginta partibus, unde stellæ illæ, quas hodiè Libræ adscribimus, apud veteres Chelas Scorpii faciebant, quò sensû Manilij illud intelligendum est:

Scorpius in libra consumit brachia &c.

Et Obidius Lib. 2. Metam. fab. 1. canit:

Est locus in geminos ubi brachia concavat arcus

Scorpius, & cauda, flexisq; utring; lacertis

Porrigit in Spatium signorum membra duorum.

Putant verò Poetæ, novum hoc signum, Libræ scilicet, *Cæsarem Augustum* referre, secundum illud *Virgil. L. 1. Georg.*

Anne novum tardis sidus Te mensibus adâas,

Qua locus Erigonem inter chelasq; sequentes

*Panditur: ipse Tibi jam brachia contrahit ardens
Scorpius & cæli justa plus parte relinquit.*

Ait Pöeta, Scorpium relinquare Cæsari locum Libræ. Unde & alius Poëtarum: *Et Libram, quam Cæsar habet.* Josephi Scaligeri opinio est, alludi ad Natalem Cæsaris Augusti, Sole in principio Libræ constituto, IX. scilicet Kal. Oct. Servius putat, indicari commentò hoc Augustum & fortem fuisse, ob Scorpium, ♂ domicilium, & *Iustum* propter Libram, & *Prudentem* propter vicinam Virginem, id est Mercurij domicilium.

Aph. 136. *Sagittarius*, al. arcitenens, Centaurus, Chiron, Semivir
Schill. S. Matthæus, Dn. Harsdorf. Ismael Gen. 21, 20. &c: est asterismus Zodiacalis nonus, splendens è veterum, eorundemq; in locis meridionalioribus degentium, calculo, 31 stellis, quarum 2. secundæ, 9 tertiæ, 9 quartæ, 2 sextæ magnitudinis, & unam nebulosam æstimabant. At Tycho-
altem hujus asterismi stellas notare, ratio loci, in quo observationes in-



Fig. XXIII.



instituit, concessit; quarum 7 quartæ, 2 quintæ, 5. Sextæ magnitudinis ab ipso habentur. Tradunt Poëtæ esse hunc Crotum, Euphemes, Musarum Nutricis filium, insignem venatorem, Poëtam, & Equitem. Itaq; Jovem, cū omnia illius artificia unō corpore vellet significare, *crura* ejus *eqvina* fecisse, quod eqvo multoties sit usus, & *sagittam* adjunxisse, acuminis ingenij & celeritatis Symbolum. *Caudā* verò *Satyricā* significare voluisse, quod non minus hunc Musæ, quam Liber Satyras, deliciarum loco, habuerint. *Macrobius* verò, Saturnal. L.I. monstrosæ figuræ, qua Sagittarius depingi solet, rationem dat hanc: *Sagittarius*, inquit, *qvi omnium Zodiaci domiciliorum imus atq; postremus est, ideò ex homine in feram per membra posteriora degenerat; qvasi postremis partibus suis à superis in inferna detrusus. Sagittam tamen jacit: qvòd indicat tunc qvòq; universorum constare vitam radio solis, vel ab ima parte venientis.* Alii appellationis rationem hanc referunt, quia Sol cum ingreditur signum hoc, nives ceu tela projicit.

Aph. 137. *Capricornus*, Al. Neptunia proles, æqvoris Hircus, Cap-
 per, corniger, *Schick*. Afahel. *Schil*. S. Simon. Germ. der Steinbock / est aste-
 rismus Zodiacalis decimus, in quo Tycho 28 stellas numerat, quarum 4
 tertiæ, 1. quartæ, 7. quintæ, 13. sextæ magnitudinis æstimat, 3. verò nebu-
 losas vocat. De origine hujus asterisimi inter alia & hæc literis tradita
 legimus: Congregatis aliquando in Ægypto quamplurimis diis, repente
 sistit iisdem *Typho*, Gigas ferocissimus, & Diis maximè infensus, Cuius
 præsentia territi Dii, in varias figuras se mutarunt. Et in primis *Pan*,
 fluvium sese subito projiciens, priori sui parte ut Capra, posteriori ut p-
 fcis apparuit. Superatò verò periculò, Jupiter, insolitam figuram mir-
 tus, ejus rei memoriam in cœlo servandam censuit. Alii appellationem
 rationem hanc adducunt, quia Sol, cum ingreditur signum hoc, innum-
 diaci relinquens, instar capræ paulatim ascendit, & altiora petit. Cæ-
 rum ex antiquis nummis, *Svetonio*, *Manilio*, *Germanico Cesare* & al-



Fig. xxiv.

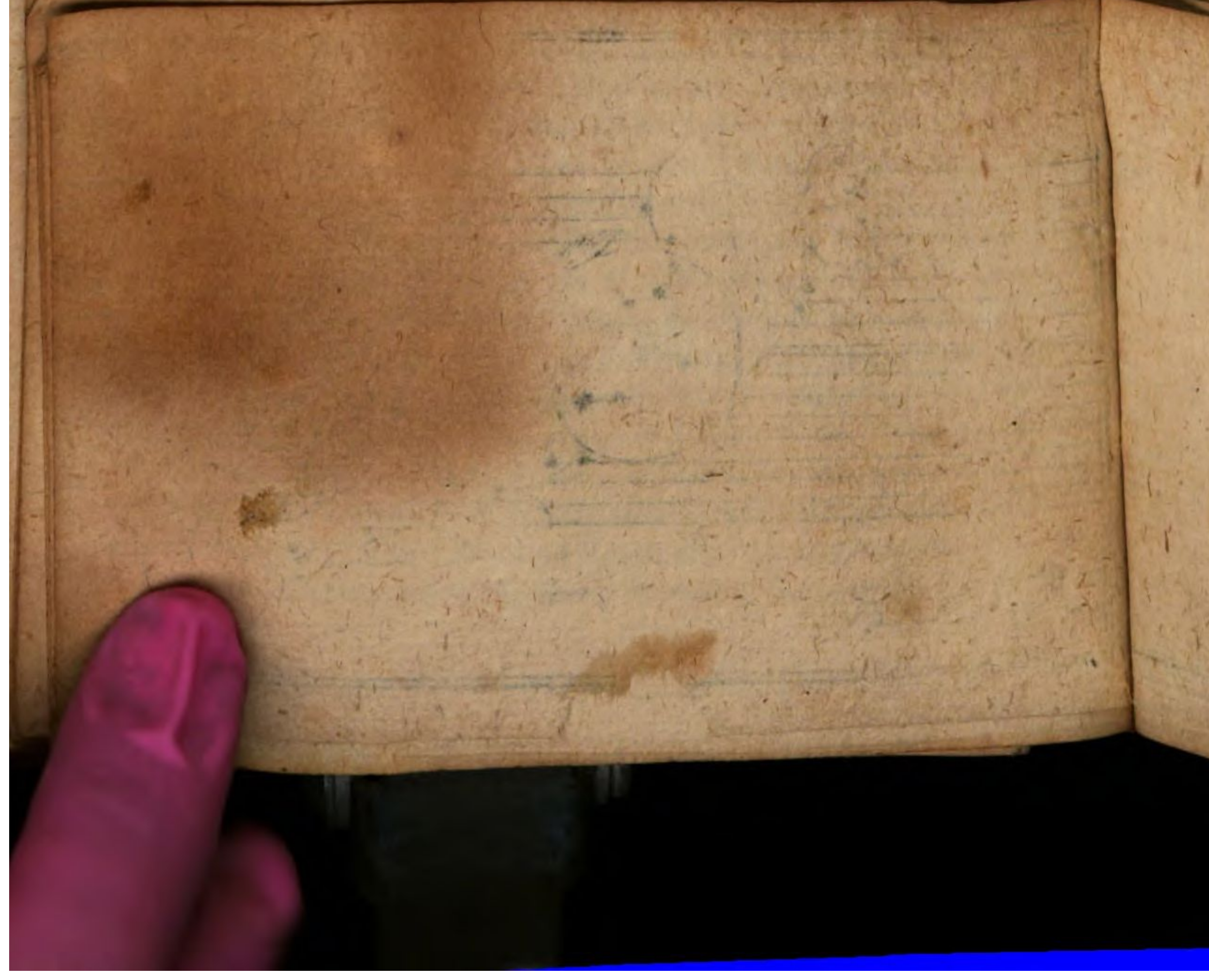


Fig. xxv.



certum est,
citavi, Sver
GulgaBerit
cufferit.
putat B

A
erops, S
Reg. V
nis a
gnit
Fo
i

certum est, Capricorum natalitium Augusti signum fuisse; Ita enim, quem citavi, Sveton. *Tantam mox fiduciam fati Augustus habuit, ut thema suum vulgaverit, nummumq; argenteum notâ sideris Capricorni, quô natus est, percussisset.* Cæterum an interdiu, an noctu, Cæsaris nativitas acciderit, disputat Bayerus ad Tabulam XXXI.

Aph. 138. *Aquarius*, Al. Deucalion, Amphora, Ganymedes, Cærops, Germ. der Wassermann/Schill. S. Thaddæus, Dn. Harsd. Naaman 1. Reg. V, 14. est asterismus Zodiacalis undecimus, ex observatione Tycho-
nis 41 stellis micans, 1. primæ, 4. tertiæ, 7. quartæ, 22. quintæ, 7. sextæ magnitudinis. Ultimâ in effusione aquæ! & communis cum pisce austrino, *Fomahand* corruptè dicitur, cum Arabicum vocabulum sit *Phomel-hant*, id est Os piscis, lucidior verò in pede sinistro, *Scheat* vocatur. Non desunt, qui dicunt, Aquarii signo *Deucalionem* significari, & continua aquæ effusione, maximum illud diluvium exprimi, quod illius tempore fuisse asse-

runt Poetæ. Alii putant, *Ganymedem* Troili & *Callirrhoe* e filium hoc signô repræsentari. Alii hoc signum ita dici propterea putant, quod sole, idem perambulante, frequentiores sint nives, & aquæ ut plurimum accrescant.

Aph. 139. *Pisces*, alias gemelli, *Venus* & *Cupido*, *Dea Syria*, *Schickardo* duo Pisciculi *CHRISTI* Joh. 6, 9 *Schillero* S. *Matthias*, sunt asterismus Zodiacalis ultimus, 36. stellis, juxta *Tychonis* observationes, micans, quarum una tertiæ, 5. quartæ, 17. quintæ & 13. sextæ magnitudinis sunt. Connectuntur verò duo pisces per commune quoddam vinculum, quod *linum piscium* vocare solent. *Hyginus* refert, ex alio quodam antiquissimo scriptore, quòdam tempore *Venerem*, cum *Cupidine* filio, in *Syriam* ad flumen *Euphratem* venisse, & eodem loco repentè *Typhona* gigantem apparuisse, *Venerem* autem, cum *Filio*, in flumen se projecisse, & formâ pisciû assumptâ evasisse. Itaq; *Syros* postea, qui his locis erant proximi,

101

102

103

104

105



Fig. xxvi.







Fig. xxvii.

mi, deſtitiffe piſces
propterea ultimo
dem conſtituta
mirari, atq; in
hpa. a
præcedente
verſus ped
num, Schi
ultim
tertiaz
A
ce

mi, destituisse pisces esitare, ne viderentur numina devorare. Alii putant, propterea ultimum Zodiaci signum hoc nomine insigniri, quia Sol, in eodem constitutus, piscium naturam humidam & frigidam influxu suo imitari, atque in aere hasce qualitates procreare videtur.

Aph. 140. Restant nunc Asterismi Australes, explicandi eadem, quæ præcedentes, methodo. Inter hos primus occurrit, habito ad Zodiacales respectu, *Cetus*, Al. Balæna, Ursus marinus, Bellua, Monstrum marinum, *Schil*, S. Joachim & Anna, *Schickardo* Cetus Jonæ &c: est asterismus australis, è computo Tychonis 22. stellis micans, quarum duæ secundæ, 7 tertiæ, 10 quartæ, 2, quintæ magnitudinis sunt. Dicitur de Ceto hoc, quod à Neptuno sit missus, ut Andromedam ob matris superbiam interficeret, At interfectus ipse est à Perseo, & propter immanitatem corporis, atque in testimonium virtutis Persei, inter sidera apparet.

Aplu

Aph. 141. *Orion*, Al. Arion, it. Urion, Audax, *Schickardo* Josua,
Sch. S. Joseph. Sponsus Mariæ est asterismus australis, complectens juxta
Tychonem stellas 42, quarum unam primæ, 5. secundæ, 4 tertiæ, 15
quartæ, 10 quintæ, 7 sextæ magnitudinis æstimat. Quæ in humero est
satis lucida, antiquitus pro stella primæ magnitudinis habebatur, ean-
demq; *Ricciolus* quoq; tantam æstimat. Lucida verò in sinistro pede vo-
cabatur olim *Regel*, corruptè *Rigel*, item *Kesil* tres item, quas in cingulo vi-
demus stellas, vulgò vocant, den *Jacobs-stab* / è *Gen.* 30. 37. Præter has,
qui per Telescopia stellas observarunt, incredibilem esse earundem in u-
nico Orione numerum, unò ore testantur, *Schickardus* in capite ultra 20
observari testis est, *Galilæus* annotare singulas, à se observatas, ausus non
est, cum præter eas, quæ jam pridem annotatæ sunt, ultra octoginta vide-
rit. Vide Ejusd. *Nuncium sidereum*. Referunt Pœtæ Jovem, Neptunum, &
Mercurium, aliquando in Hyrei domo convenisse, atq; ab illo liberaliter
exceptos



Fig. xxviii.

exceptos proposuisse hospiti, ut quodcunq; liberet, peteret, Hyreo verò filium postulante, DEos in pellem mactati bovis minxisse, & mandasse hospiti, illam sub terram occultare. Exactis verò mensibus novem, Urionem (ab urinâ dictum) prodixisse, qui postea Orion, ad evitandam vocis turpitudinem, dictus sit. Porro tantæ magnitudinis fuisse dicitur, ut nulla fuerit profunditas, è qua non humeri saltem eminuerint; Ad hæc libidinofum perquam fuisse Orionem referunt Pöetæ, cum ab intentatum stuprum Æropæ, Oenopionis uxoris, oculis quoq; privatus quandoq; fuerit, quos ipsi Sol restituisse dicitur. Cæterum cum immodicè venaretur, minareturq; se nullam feram in terris relicturum, tellus indignata scorpionem extulit, miræ magnitudinis, qui poenas magniloquentiæ, ut habet fabula, ab eod. sumsit. Alii à Diana eundem, ob tentatam pudicitiam, sagittâ cæsum fuisse, scribunt, quò sensu *Horatius* alicubi canit.

Et

Et integra

Tentator Orion Dianæ

Virginæ à domitus sagittâ.

Deniq; Orionis signum pluviolum vocari consuevit, quod oriente eo plu-
viæ decidant frequenter, atq; alias inconstantem tempestatem plerumq;
experiamur, unde *Virgilius* L. I. *Æneidos* de tempestate marina canit:

Quum subito assurgens fluctu nimbosus Orion

In bada cæca tulit, &c.

A Judæis verò æstus maximi causa Orion esse dicitur, cum sequens apud
Talmudicos extet sententia: *Nisi esset calor Orionis, non posset subsistere*
mundus, propter frigus Pleiadum, & nisi esset frigus Plejadum, non subsisteret
mundus propter calorem Orionis. Vide *Buxtorf. Lex. Talmud. Rabbin. p. 1031.*

Aph. 142. *Eridanus*, al. Fluvius, Oceanus, Gyhon, Nilus, *Schickar-*
de Kidron, *Schillero* transitus Israel per mare rubrum, *Dn. Harsd. Jordan.*

Job.



Fig. xxix.

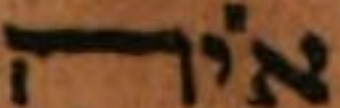
Joh. 2, 14. est asterismus australis, in quo, cum integer nobis non appareat, *Tycho* 10 Stellae tantum observare potuit, 4. tertiæ, 4. quartæ & 2. quintæ magnitudinis. Cæteras, inter quas & primæ magnitudinis quædam, omisit. *Hesiodus* dicit, fluvium hunc inter astra collocatum, ob Phaethontem, Solis filium, quem, cum regere Patris currum nesciret, atq; hinc inferiora cuncta accenderet, Jupiter, emissô fulminæ, in Eridanum fluvium præcipitarit. Alii Nilum esse putant. &c:

Aph. 143. Lepus; Alias *Levipès Schill.* vellus Gideonis &c: est asterismus australis, comprehendens, ex mente *Tychonis*, 4 stellas tertiæ magnitudinis, 4 quartæ, 4 quintæ, & unam sextæ. Ad pedem Orionis hic Asterismus additus est, ut indicet Orionis studium; sive quod *Diana* venatum Leporis delicias suas æstimavit.

Aph. 144. Canis major, al. dexter, *Lælaps, Schickard* Canis *Tycho*

biæ, *Schillero* David. &c. est asterismus australis, secundum Tychonis observationem, stellis 13 micans, unâ primæ, 1. secundæ, 5. tertiæ, 2. quartæ, & 4 quintæ magnitudinis. Quæ primæ magnitudinis est, pro lucidissima stella fixa in toto cœlo habetur, & in specie *Sirius*, s. exsiccatrix stella, à *εἰς*, dicitur, quod sole cum eadem conjuncto, ut plurimum maximus æstus sit. Solet & *Canicula* vocari, quod eadem cum Sole unita canes rabie corripiantur. Probabile est, & hunc studia Orionis, quem immediate sequitur, notare, quamvis alii, ob velocitatem suam singularem, canem Auroræ inter astra locum obtinuisse autument,

Aph. 145. Cæterum si penes ullos mortalium, certè apud Ægyptios *Sirius* observatus est, eundem enim *Sothin*, & Periodum magnam *Sothicam* appellarunt. Scilicet ignorabant Ægyptii, æquè atq; alii, eodem seculò viventes, moveri stellas fixas proprio motu, persuasi, eas in cœlo fixa habere loca, atq; ideò seculò Ægyptiacò, 1461 annis absolutò, perfec

fieri situationis stellarum fixarum ἀποκατάστασιν, & tunc primam *Thoth*, or-
 tū caniculæ insignem esse. De Sothica hac Periodo disputabimus  in
 in Computistica nostra, in præsentī unicum *Censorini* locum adduxisse
 sufficiat, quō Ægyptiaca temporum distinctio satis clarè explicatur. *Ad*
Ægyptiorum verò annum magnum, inquit, de D. N. cap. XLIX, *Luna* non per-
 tinet, quē *Græci* κυνικόν, Latine canicularem vocamus: propterea, quod ini-
 tium illius sumitur cum primo die ejus mensis, quē vocant Ægyptii Θώθ, cani-
 culæ sidus exoritur. Nam eorum annus civilis solos habet dies trecentos sexa-
 ginta quing, sine ullo interkalari. Itaq, quod quadriennium apud eos unō circiter
 die minus est, quam naturale quod quadriennium: eòq, fit, ut annō Millesimō qua-
 dringentesimō Sexagesimō primō ad idem revolvatur principium. Hic annus
 etiam Heliacus à quibusdam dicitur, & ab aliis ὁ Θεὸς κυνικὸς.

Aph. 146. *Canis minor*, aliàs *Procyon*, *Ciceroni* *Antecanis*, se-
 pten-

ptentrionalis, Canicula, *Schickardo* Catellus Cananæ, *Schill.* agnus Pascha-
lis &c. est asterismus australis, tantum duabus lucidioribus micans stellis,
quarum, quæ præ reliquis lucet, & in femore conspicitur, à nomine totius
asterismi *Procyon* dicitur, æstimata à *Ptolemæo* & *Bayero* primæ magnitu-
dinis, à *Tychone* & *Longomontano*, secundæ; De qua varietate sequens *Ric-
cioli* est ἐπιγεῖς; si confertur *Procyon*, cum *Sirio*, *Lyra*, & *Arcturo*, habeatur
pro stella secundæ magnitudinis, si cum cauda *Leonis*, pro stella primæ magnitu-
dinis. Præter hanc *Tycho* observavit unitam in collo, quam tertiæ magni-
tudinis æstimat, sex verò alias addit *Bayerus*. Putant nonnulli canem hunc
ob necem heri sui *Icarii* contabuisse, & cum *Erigone* in cœlum translatum
esse, forsitan ut propinqui *Orionis* simul notaret studia. Cæterùm an *Pro-
cyon* stella illa sit, quam communiter *Caniculam* vocant, an verò *Sirius*,
disputat *Ricciolus*, & pro utraq; sententia allegat autores; *Procyonem*
tamen *Caniculæ* nomine venisse frequentius, dubium non est, cui etiam
æstus

æstus, quem diebus canicularibus experimur, ab *Horatio* adscribitur Lib
3, od. 29.

*Jam Procyon furit,
Et stella vesani Leonis,
Sole dies referente siccos.*

Itemq; ab *Obidio*, qui insimul rutilos canes circa ortum caniculæ à Roma-
nis immolatos esse refert, cujus canarii sacrificii, pro frugibus, depræcan-
dæ sævitix causa hujus sideris, mentionem facit *Festus*. *Obidii* verba sunt
L. V. Fastror.

*Est canis, Icarium dicunt, quò sidere motò,
Tosta sitit Tellus præripiturq; Seges.*

*Pro cane side eo, Canis hic imponitur aris,
Et quare fiat non nisi nomen habet.*

Deniq; passim apud antiquos Scriptores observare licet, utriusq; canis lu-
cidam

cidam stellam Caniculam vocatam esse. *Vid. Petabii Uranol. & M. Anton. Delrii Comment. in Senecæ Oedipum.*

Aph. 147. *Navis*, Al. *arca Noë &c.* Argo, navis Jasonis &c. est asterismus australis, nobis perpetuæ occultationis, quoad stellas primarias, & lucidiores. Numerant verò omnino 45 stellas in sidere hoc, quarum una *Canobus* (καίνωβος) dicta, primæ magnitudinis, 6 secundæ, 8 tertiæ, 22. quartæ, 7. quintæ, & 1. sextæ magnitudinis æstimabantur à veteribus; At Tycho trium tantum, tertiæ magnitudinis, mentionem facit. Referunt nonnulli hanc navem ideò inter sidera relatum esse, quod prima omnium fuerit, quâ mortales audaciam suam declararunt. Alii putant Noë arcam navem hanc referre. Alii aliter de ejus origine sentiunt.

Aph. 148. *Hydra*, aliàs *Asina*, coluber, angvis, *Schillero* Jordan, &c. Est asterismus australis, fulgens, juxta Tychonem, unâ stellâ magnitudinis primæ,

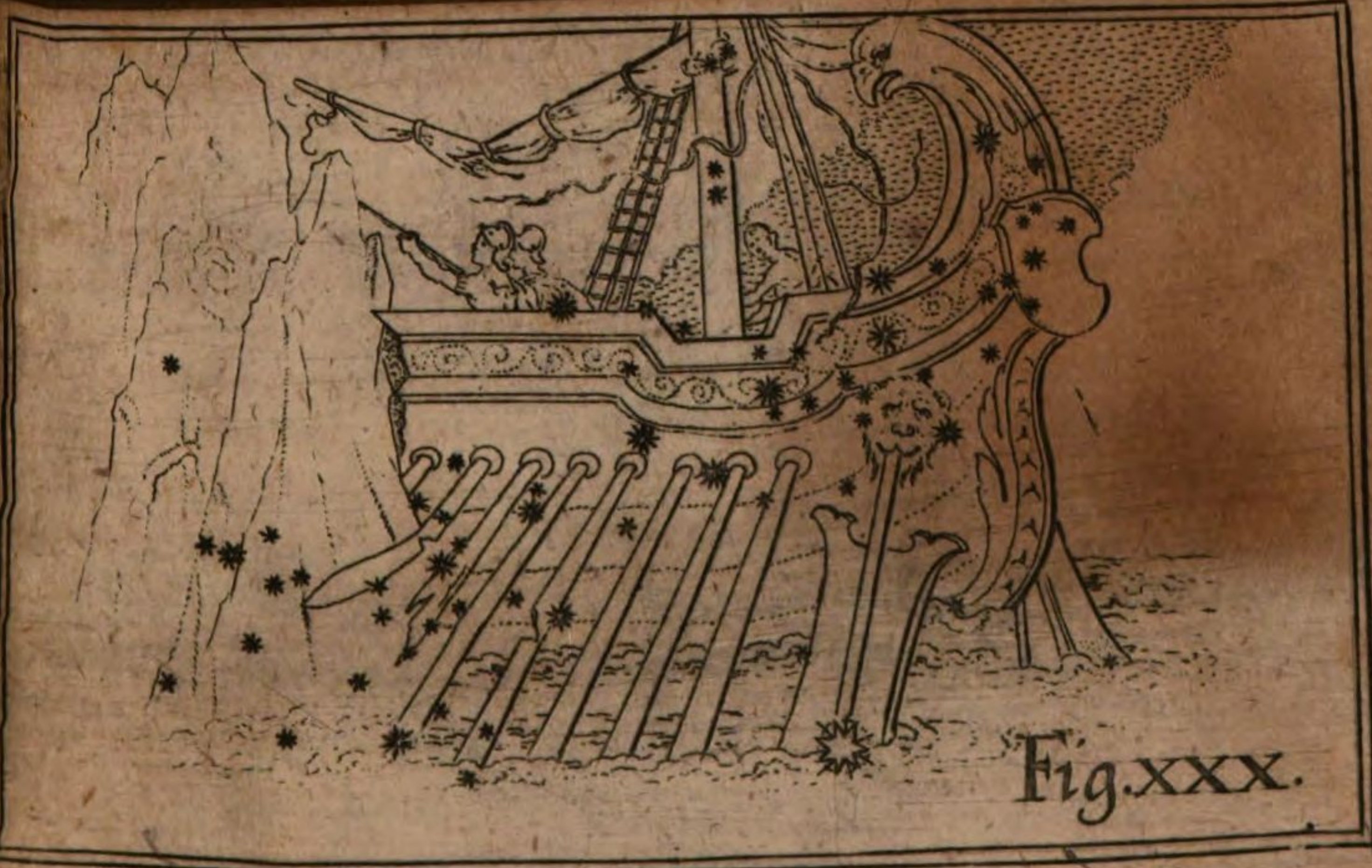


Fig. xxx.





Fig. xxxi.

Ap
Telephi, ve
the Stella
Ap
Soc. Mast
nam par
Aph
mitam le
ad font
lures f
spectans

primæ, quæ *Lucida Hydræ*, item *Cor*, dicitur, 10, quartæ 7. quintæ, atq; unâ sextæ.

Aphor. 149. *Crater*, al. *Urna*, calix, poculum, *Schickardo Crater Josephi*, vel *Saulis*, *Schillero Arca fœderis*, est asterismus australis, cui Tycho 3 stellas attribuit, quartæ magnitudinis.

Aph. 150. *Corvus* aliàs *Ales Phœbi*, *Schickardo Corvus Eliæ*, vel *Noæ*, est asterismus australis, in quo Tycho 4. stellas numerat, 3. tertiæ, atq; unam quartæ magnitudinis.

Aph. 151. De tribus, hætenus explicatis, asterisminis, hanc memoriæ proditam legimus fabulam. *Corvus*, *Apollinis avis*, missus aliquando fuit ad fontem, ut afferret aquam Domino suo, cum autem corvus videret complures ficus, quarum fructus nondum maturi erant, consedit in arbore, expectans dum maturescerent, & pluribus devoratis, tandem craterē,

cum aqua, Apollini attulit. Apollo verò Corvum, avem candidam prius, in atram transmutavit, additâ hydrâ, ne, dum ficus maturescerent, aquam bibere posset; Habet enim guttur illis diebus male sanum. Hinc etiam strum in caudam hydræ imprimit, monens quasi, ut sinat se ad craterem transire. *V. Hyginus.*

Aph 152. *Centaurus*, aliàs Chiron, Minotaurus, Semivir Schill, Abraham & Isaac &c. est asterismus australis, 27 stellis, unâ primæ, 5, secundæ, 15, tertiæ, 15, quartæ, 9, quintæ magnitudinis, secundum veterum placitum splendens. *Tychoni* nullam harum stellarum videre licuit. Pœtæ autem Centaurum hunc Saturni & Philyræ (filie Oceani) filium fuisse, atq; in Pelio monte habitasse, à quo Æsculapius medicinam, alii alias artes didicerint, Eundemq; Centaurum adeo pium erga superos se exhibuisse, ut in sideribus fuerit Astris inscribi, & prope Altare, sacrificantis instar, collocari.

Aph. 153. *Fera*, Al, bestia, Lupus, Hostia, Ciceroni quadraginta





Fig. xxxii.

So
it.
de

IX 22

107

Schill. S. Jacob &c. est asterismus australis, 19 stellis, quarum duæ tertiæ, 11. quartæ, 6 quintæ magnitudinis communiter æstimantur, micans. Nobis de hoc fidere nihil præter capitis partem quandam videre licet.

Referunt nonnulli, denotari hunc asterismum bestiam, quam religiosus admodum Centaurus, victimæ loco, Diis offerre sategerit. Alii Lycaonem, qui Jovem quondam indignè excepit, eodem repræsentari autumant.

Aph. 154. *Ara*, aliàs Thuribulum, *Ciceroni* & aliis altare, templum, *Schill.* Ara thymiamatis &c. est asterismus australis, 7. stellis obscurioribus, quarum quinque; quartæ, & duæ quintæ magnitudinis æstimantur, insignis: Nobis nunquam apparet. Referunt nonnulli aram hanc, jussu Deorum, ædificasse quondam Cyclopes, Vulcani ministros, eam ob causam, ut penes illam Dii omnes & singuli arctissimum contra Gigantes foedus inirent, interpositâ Juramenti religione. Cum autem victoriam postea obtinuissent

G 6

sent

sent dii, placuisse eis, aram inter sidera collocare, in perpetuam cœlestis regni, à se defensi, memoriam.

Aphor. 155. *Corona meridionalis*, al. Notia, parvum cœlum, Schill. Diadema Salomonis &c. *Dn. Harsdorff*. Corona Davidis 2. Sam. 12, 30. est asterismus australis, 13. stellis, quarum 5. quartæ, 6. quintæ, 2. sextæ magnitudinis sunt, coruscans. Nobis nullo tempore apparet. Referunt nonnulli; Coronam hanc à Baccho inter sidera relatum esse, in perpetuam matris *Semeles* memoriam.

Aphor. 156. *Piscis Notius*, Al. meridianus, Capricorni, magnus, Solitarius, *Schickardo* piscis cum statere &c. est asterismus australis, 12 stellis, quarum una, lucidissima scil. in ore, Arabicè *Fomahant* dicta, primæ, 9 quartæ, & 2 quintæ magnitudinis æstimantur, conspicuus. Nostrium Horizontem veriùs stringit, quàm quod supra eundem multum elevetur. Referunt

ferunt nonnulli, piscem hunc in cœlum translatum esse ideó, quod olim Venerem fugientem, in pugna contra Gigantes, exceperit. *Hyginus* verò de eodem annotat, populos Syriæ piscis Imaginem voluisse in cœlo existere, quod inter cœteros Deos penates, pisces quoq; adorarint.

Aphor. 157. Hactenus egimus de Asterismis, quorum notitia etiam Veteres pervenit. Recentiores alios addiderunt, quosdam in Septentrionali cœli plaga, quosdam in Australi conspicuos.

Aph. 158. *Asterismi Septentrionales à recentioribus additi*, è Stellis, quæ informes olim dicebantur, item *Σπογγίδες* (spongiles quasi & palantes) combinati sunt, quæ enim inter urfam maiorem & Leonem interjacent, Jordanis fluvii nomen habent, quæ inter polum Septentrionalem & Perseum atq; Aurigam conspiciuntur, *Camelopardalis*, item *Gyrassa* vocantur. Quatuor stellas inter Triangulum & Arietis caudam apparentes *Apes* appellant. Siderum tractus, à Pegaso, inter Cygnum & Aquilam,

lam, ad Serpentarium usq; procedentes, *Tigris & Euphrates* dicuntur.

Aph. 159. *Asterismi Australes à recentioribus additi*, vel *Stellas olim informes exhibent, vel de novo in Plaga Australi observatas.* Ad priorem classem pertinent *Monoceros Unicornis*, inter *Orionem, Canem minorem, atq; Hydram interceptus*; *Ἀλέκτωρ Gallus*, Dn. Harsdorf; *Gallus Petri Matth. 26, 75. inter Canem majorem & Navim conspicuus, cujus astra ad Scutulum Navis Bayerus & alii referunt*; *Columba Noachi cum olivæ ramusculo, non procul à Cane majore, aliquot stellis micans, & nostrum Horizontem stringens.* Ad posteriorem classem pertinent, *duodecim istæ constellationes, quas Naucleri, ultra Æquatorem transgressi, observarunt, in quo Negotio Petri Theodori & Friderici Hauthmanni imprimis commendatur industria.* Sunt autem **GRUS, INDUS, PAVO, APIS INDICA al. Paradisea, TRIANGULUM AUSTRALE, MUSCA, it. apis, CHAMELEON,**



Fig xxxiii.

LEON, PISCIS VOLANS al. Hirundo Marina, DORADO, al. Chryso-
phrys, HTDRUS, TOUCAN al. Anser Americanus, Pica Braslica, PHOE-
NIX. Has constellationes XII vide in Figura XXXIII.

Aph. 160. Præter has omnes, quas recensuimus Stellas, & *σπορίδας*
alias, ingens earundem numerus in *Galaxia* conspicitur, quam alii viam
Lacteam, orbem Lacteum, *Ptolemæus* Zonam, Papicolæ viam Divi Jaco-
bi, Germani die Milch-oder Jacobs-strasse vocare solent. Quamvis enim
Aristoteles olim L.I. Meteor. Galaxiam Meteorum aliquod è fumo genera-
tum & à Sideribus attactum esse putet, alii tamen & ipsius Aristotelis in-
terpretes commentum hoc refutarunt satis; Neq; enim distantiam à ter-
ra eandem meteora servant, neq; ubivis locorum simultaneè apparent,
neq; diu perdurant, neq; perpetuum & stabilem motum cum primo mobili
obtinent, quæ omnia Galaxiæ competunt. Rectius itaq; *Democritus* Ga-
laxiam definiit, quod sit *πολλῶν ἀστέρων συνεχῶν καὶ συμφωτισμένων συνα-
γασ*

ζαομὸς Multarum Stellarum contiguarum & collucentium conjunctus splendor; vel uti Manilius Zonam hanc describit.

An major densâ stellarum turba coronâ

Contexit flammâs & crassô lumine candet,

Et fulgore nitet collatô clarior orbis?

Atq; hanc de Galaxia sententiam verissimam esse, recentior Telescopii usus comprobavit satis; In quâmcunq; regionem, inquit Galilæus in Nuncio Sider. perspicillum dirigas, statim stellarum ingens frequentia sese in conspectum profert, quarum complures, satis magnæ, ac valdè conspicuæ videntur, sed exiguarum multitudo prorsus inexplorabilis. Cœterùm Poetarum commenta sunt; Galaxiam ad Jovis thronum, viam ostendere; Ovidius L. 1. Metam. Fab. VI.

Est via sublimis cælo manifesta sereno,

Lactea nomen habet, candore notabilis ipso:

Hac iter est superis ad magni tecta Tonantis,
Regalemq; domum &c.

Vel uti alii fabulantur, exhibere circulum hunc Lac Junonis quondam
usum ibi, cum Hercules illud fugeret. V. Rhodig. Ant. Lect. L. VI. c.
I. Hisce, fabulis nempe, accensemus quoq; Theophrasti opinionem, de qua
Macrobius L. 1. in Somn. Scip. c. XV. Theophrastus, inquit, *Lacteam dixit*
compagem, quæ de duobus hemisphaeriis cæli sphaera solidata est; Et ideo ubi
utring; conbenerant, notabilem claritatem videri. Neq; aliud, quam fa-
la meretur nomen Papicolarum commentum, quo seculis superioribus
istis imposuerunt, cum enim hybernis maximè mensibus, Galaxia ve-
ri in Occidentem inclinare videatur, & Compostella Gallæciæ civitas,
Jacobi Apostoli ossa asservari dicunt, respectu nostri meridiani occi-
dentalis sit, persuadebant imperito vulgo, Eremitarum Compostellano-
semitam ita tutam esse, ut imago ejus in cælo appareat; atq; hoc signo
H Deum

Deum ostendere, quam acceptam habeat devotam istam ad ossa Jacobi Compostellani peregrinationem. Hoc commentô factum est, quod Galaxia hodie non minus atq; fabulosis istis seculis, *via Jacobi* dicatur, quæ si ad Jacobum ducens. Plura qui de via Lactea desiderat, *Gassendum* conferre poterit. *Tantum de Stellis fixis.*

Aph. 161. Accedendum jam ad Planetas est, qui vulgò in primarios & secundarios dividuntur; Illorum numerum complent Luminaria, horum Planetæ reliqui.

Aph. 162. SOL est Luminare majus & Planeta medius ac maximus, non temporum modo, sed & ipsorum Siderum Rector quasi, & mundi totius oculus, distans à terra mediocriter elevatus Sem. T. 1150. maximè 1180 & Diametri ù apparentem habens in Apogæo 30/, in Perigæo 32/. Vid. *Tych. Prog. p. 471.* unde globosum ejus corpus 139. vicibus, & quod excedit, ter

à majus esse colligitur, quamvis *Schwenterus* in *Deliciis Math.* p. 315. So-
 lem 166 $\frac{1}{2}$ vicibus terrâ majorem esse statuat, & *Keplerus* Solis Diametrum
 ad Diametrum terræ ita se habere asserat, ut se habent 15 ad 1. Idem *Ke-*
plerus *Astron. Opt.* cap. VI. densitatem summam Soli tribuit, ut tantum
 materiæ sit in uno Sole, quantum in tota sublunari sphaera; Tantam quip-
 pe densitatem requirit, a calorifica ejus vi, tam acri & tam longè por-
 ecta: Idcirco enim plus urunt carbones, quam flamma, & candens ferrum
 plus quam carbo, nempe ob densitatem, seu multitudinem partium
 in eodem spatio majorem. Coeterum de maculis & faculis, quæ in Sole
 apparent, disputant inter se autores, alii eas pro stellis habent, alij pro me-
 teoris. Nos referemus Excellentissimi Mathematici *Dn. Johannis He-*
lii de hac re opinionem, qui in *Selenoph.* p. 77. & seqq. postquam varia-
 re Solares istas maculas & faculas prolixè testatus erat, tandem asserit, (1)
Maculas, in disco Solis contentas, nihil esse aliud, quam compactam aliquam

& obscuram materiam nostris terrenis nubibus non dissimilem ac unà eum sol
 mobilem (2) Faculas admistas esse lucidissimas Solis partes, quæ distinctis locis
 atque temporibus magis magisque in Sole conspiciuntur (3) umbras illas, quæ corpora
 facularum sequuntur, & cum luculis permiscentur, raritate, forma & magnitudine
 variari in superficie solis instar fumi & nebulae, quibus Sol hinc inde quasi obdu
 ctus, tanquam speculum tactu vel halitu oris inqvinatum appareat &c. Cœte
 rum an exinde sequantur, quæ Clarissimus Autor colligit, majorem alte
 rationem fieri in sole, quam hic in terra, item, solem moveri circa axem
 ita ut unam conversionem 27 diebus, vel circiter, absolvat, quæ Galilei
 quoque, Scheineri & Bullialdi fuit opinio, alii dijudicent.

Aph. 163. *Luna* est luminare minus & Planeta infimus, in tenebr
 rum remedium à DEO creata. Distat à terra quando remotissima est. 60
 Semidiam, quando maximè propinqua 52 Semid. terr. unde Diametru
 quoque visibilem inæqualem habet, cujus varietates est sententia *Tychonis*

se habent: Tempore quadraturæ, in distantia remotissima, apparet diameter ejus visibilis minutorum $32/.$ $32//.$ tempore quadraturæ in distantia vicinissima $36/.$ In cōjunctione vel oppositione, Luna existente in Apogæo, diameter ejus est $33/.$ $9//.$ & in proxima distantia $34/$ $48//.$ Porro est distantia Lunæ à terra & Diametro ejus apparente colligitur; Diametrum Lunæ ad terræ Diametrum se habere, ut duo ad septem, & quod ulterius sequitur; Lunæ corpus terrenò minus esse quadrages bis. Absolvit Periodum suam simplicem (alii mensem Periodicum vocant,) 27 Diebus cum $\frac{1}{2}$ fere, synodicam vero, (alii mensem vocant synodicum) 29 D. 12. H. $44/.$ $3//.$ &c.

Aph. 164. Ad hæc, præter motum hunc, veteribus quoq; cognitum, alium in Luna animadverterunt artifices, quem Librationis disci vocant; quamvis enim ante inventum Tuborum usum Astronomi persuasi fuerint, Lunam eandem semper nobis ostendere faciem, experientia tamen

hodie comprobavit satis, falsum hoc esse, cum Lunæ maculæ aliæ atq; aliæ diversis temporibus appareant : Equidem non totus Lunæ globus circumvolvitur in orbem, verùm Luna tantum ex parte, respectu nostri, circumagitur, certamq; aliquam solummodo hemisphærii latentis Lunæ particulam, nobis spectandam obvertit. Plura de hoc motu penes *Dn. Hevelium* in *Selenographia* p. 235. & in *Epistola ad Johannem Bapt. Riccium* vide.

Aph. 165. Restat, ut de maculis Lunaribus, itemq; de materia Globi Lunaribus, addamus pauca. Refert Keplerus Rudolphum II. in ea opinione fuisse, terrarum & continentium Simulacra in Luna, ceu in speculo resplendescere, & allegasse hoc imprimis, videri sibi expressam esse in Luna Italiæ, cum duabus adjacentibus insulis, effigiem. At falsam fuisse persuasionem hanc facile patet : Si enim tali adventitia impressione istæ maculæ formarentur, unô eodemq; tempore, diversæ in diversis locis appa-
rent

Facies Luna
tempore Ple:
nilunij circa
Nonagesimū
observata
Gedani à
Celeb. Dño
HEVELIO.



Nomina macu-
larum Vide
in Selenogr.

Fig.

XXXIV.

Handwritten text in a cursive script, likely a list or index, located on the right side of the page. The text is partially obscured by a large, faint circular mark.

rent, quod adversus observationum fidem est ; Quare aliam sententiam adoptat *Keplerus*, quam in *Astron. part. Opt. p. 248.* proponit. *Non invidus*, inquit, cum *Plutarcho* in hanc sententiam concedo, cujus mihi jam pridem & *Mæstlinus* *Præceptor* meus autor fuit, dicoq; ; *Lunæ* tale esse corpus, quæale hæc nostra terra est, ex aqua & continentibus unum efficiens globum. Idem *Keplerus* in *Nunc. Sider. Galil. p. 32.* citat *Mæstlinum*, testantem; se pluvias observasse in corpore Lunari vespere *Dominicæ Palmarum* anno 1605. Imo in eadem *Dissert.* alicubi dicit, vero non abfimile esse, non tantum in Luna, sed etiam in *Jove* incolas esse, quos detectum iri non desperat, si dentur naves aut vela per auram cœlestem; Ab hac sententia parum abest *Adrianus Metius* *Doctr. sph. L. I.* quo in loco refert; *Jacobum Metium*, Germanum suum, habuisse tubum opticum, cujus ope, ad trium milliarium distantiam, literas distinctè legere potuerit, atq; ejusdem beneficiò in corpore Lunæ conspexisse montes, ex opposito Solis, umbram de se spargentes,

res, itemq; valles, & instar jugerum, atq; marium planities. Eandem opinionem quoad montes & valles reales adversus Marium, defendit *Celeb. Dominus Hevelius* selen. p. 139. seqq. Nos putamus; tutissimè dici; Lunæ corpus primitus à Deo creatum esse inæqvale, nec ubiq; & eodem modò, radios Solares admittere. Reliqua æqvò animò nescire velle, sapientiæ humanæ partem æstimamus.

Aph. 166. *Saturnus* Chymicis der *Blensstern* / est; Planeta à terra remotissimus, & stellis fixis maximè propinquus, colore plumbeò & obscuriori Luce conspicuus. Terram superat 22 vicibus ferè, ut opinatur *Tycho*, etsi veteres nonagies semel eum terrâ majorem fecerint. Demonstratur autem ab hodiernis Mathematicis, novorum perspicillorum ope, corpus Saturni exactè globosum non esse, sed oblongius, instar ovi cujusdam; Item; ex utraq; parte duo alia lucida corpuscula apparere, quæ *Gassendus* ansulas, *Dn. Hevelius* brachiola, alii Saturni servos, alii Comites vocant.

Natu-



Joh. Dürr Sculp.

Fig. xxxv.

1800

1800

1800

INTER

1800

Natura ejus ex influxu in hæc inferiora frigida & sicca judicatur. Deniq; orbem suum, motu propriô, absolvit triginta annorum spatio fere, seu 10955. diebus 12. Horis, unde ab motus tarditatem Græcis Χρόνος dicitur & communiter falx, quod tempus omnia demetat quasi, ipsi tribuitur. Alii tamen caractere hoc truculentum Saturni in hæc inferiora influxum, denotari autumant, sive quod Saturnus, in Horoscopo genituræ infantis cujusdam repertus, nisi benignus Planeta intercedat, mortem minetur recens nato.

Aph. 167. *Jupiter* Chymicis der Zinstern/est Planeta in ordine descendente secundus, lucem habens splendidissimam & candidam; Terrâ excedens nonagies quinquies ex opinione Veterum, *Tychonis* vero quater & decies. Natura eidem tribuitur calida & humida, unde influxus ejusdem inferioribus perquam salutaris creditur, quæ causa allegatur a

nonnullis quod dicatur Jupiter, quasi *jubans pater*, advenfus Saturni scilicet, & Martis minas, Græcè *Zeũs* dicitur, cujus vocis literam primam, ut nonnulli putant, caracterejus, refert quamvis alii sceptrum, alii fulmen eodem designari putent. Absolvit Periódum suam 12 annis fere, seu 4331 diebus 18 Horis.

Aph. 168. Coeterum summus ille in optieis artifex *Galileus Galilæi Italus*, anno 1612 & post eum *Simon Marius Germanus*, perspicilloꝝ ope, observarunt stellulas quatuor, circa Jovem inæquali velocitate obambulant; *Quas Galileus* in Nuncio Sidereo, *Mediceas s. Cosmicas* vocat, *Keplerus Planetas secundarios*, *Marius sidera Brandenburgica*; Atq; hic ipse nomina specialia stellis hisce indidit; *Quæ Jovi proxima manet*, & 3 minutis tantum ab eod. abit, periodum suam peragens die uno, 18 horis & 28/ eam vocavit *Mercurium Jovialem*. *Quæ* huic succedit, & ultra quinq; minuta à Jove nunquam distat, absolvens gyrum 3. D. 13. H. 18/. eam vocavit

cavit *Venerem Jovialem*; Cujus distantia à Jove maxima est $8\frac{1}{2}$, circuitus item absolvitur. 7. D. 4. H. ferè, *Jupiter Jovialis* ipsi dicitur. Deniq; à Jove distans in elongatione maxima 14 min. & 16 D. 18, H. $9\frac{1}{2}$. suum circumagens gyrum, ab eodem Mario *Saturnus Jovialis* dicitur. Ad hæc cum fabulam decantent Poetæ; de quatuor Jovis Amasibus, quarum nomina sunt; *Io, Callisto, Europa & puer Ganymedes*, voces easdem hisce Circulatoribus Jovis tribuit. At quinque stellulæ, quas *Antonius Maria de Rheita*, anno 1643, Colonia Agrippinæ, observavit & Jovialibus Galilæi annumeravit, *Urban-Octavianas* eas vocans, fixas in Aquario fuisse *Gassendus & Dn. Hevelius* jamdudum demonstrarunt. Deniq; de fascijs Jovialibus *Ricciolus* videri poterit.

Aphor. 169. *Mars*, Chymicis *der Eisenstern*/ est Planeta, in ordine descendente, tertius, colore flammeo & inæquali luce micans; Distat à terra inæqualiter, cum nonnunquã etiam terræ propior sit quam Sol. Quan-

titas ejus à Tychone colligitur, tredecies terræ quantitate minor, et si ve-
 teres opinati sint, eum semel cum $\frac{1}{3}$ parte terrâ Majorem esse. Gyrum suū
 absolvit spatio biennii ferè, seu 687. Diebus. Figuram Martis apparen-
 tem quod concernit, *Fontana* eqvidem, *Matthias Hirschgartherus* & *Dn.*
Harsdorf: Delit. Math. part. 7. p. 289. eam monti acuminato, s. in mu-
 cronem fastigiato, non ab similem esse, tradunt. At *Dn. Hevelius* TeleSCO-
 pium minus aptum, adhibuisse monstræ illius figuræ assertores testatur;
 Ipse vero Martem rotundum vidit, perigæum autem & in quadrato Solis
 versantem *διχότομος*, quod manifestum indicium est, Planetam hunc, in-
 star Lunæ, sui luminis admittere vicissitudines, ita tamen, ut nunquam
 Corniculatus vel falcatus conspiciatur. Deniq; ex influxu in inferiora
 naturæ calidæ & siccæ judicatur esse, unde & iræ Dominus statuitur, &
 characteris loco clypeus cum hasta ipsi tribuitur.

Aph

Aph. 170. *Venus* Chymicis der Kupfferstern est Stella erratica quinta, in ordine descendente, juxta communem computum, etsi interdum supra solem ascendat, interdum infra Mercurium descendat. Lucem habet post Luminaria splendidissimam, ita ut umbram ex adverso corporis opaci spargat. Periodum suam absolvit annuo temporis spatio instar Solis, quem quò tempore antecedit, *Lucifer*, quò tempore sequitur, *Hesperus* appellatur, nunquam vero ultra 47 ab eod. removetur. Censebant Veteres Veneris Stellam vix 37 terræ partem exhibere, at *Tycho* corpus Veneris majus esse è Diametro apparente collegit. Præterea observatum est, Veneris Lumen instar Lunæ accrescere & descrescere stans temporibus, cum occasui Heliaco appropinquans corniculata appareat, è radiis Solis emergens, falcata, uti phasēs Veneris, Lunæ phasibus omnino analogas, *Dn. Hevelius* exhibet. Natura ejus humida & moderatè calida ab Astrologis æstimatur, unde *Claudius Ptol.* de Prædiction. Astr. Stella

Veneris, inquit, quod ad temperatam naturam attinet, similis est Jovi, sed converso ordine. Etsi enim calefacit, quia Soli vicina est, tamen minus calefacit, quam Jupiter & magis humectat, sicut & Luna, propter magnitudinem corporis sui attrahens humidos vapores, ex locis terræ vicinis. Cæterum quod benignæ naturæ æstimetur Venus, conjugii, & aliis rebus lætificis præesse dicitur, characterem nacta, speculum rotundum cum manubrio, quamvis alii putent, inversum indicari imperii pomum s. insigne, ideo, quod dominium Veneris universale quidem sit, at insimul omnium malorum & everfionis imperii, inverso pomô significatæ, causa.

Aph. 171. Mercurius est Planeta sextus in ordine descendente, (eodem tamen sensu, quem in præcedenti aphor. indicavi) exiguus apparens, luminosus tamen. Periodum absolvit annuô spatio cum Sole, à quo lumen suum nanciscitur, quem etiam proxime ambit, ut ultra 28 ab eodem non

recedat.

recedat, qva de causa qvoq; raro à nobis observari potest. Opinati sunt Veteres Mercurium $\frac{1}{2}$ globi terreni partem qvantage suâ non excedere. At Tycho novendecim vicibus saltem stellam hanc terrâ minorem æstimat. Natura influxus ejusdem in sublunaria à Cl. Ptolom. æstimatur talis fere, qvalem Veneris esse, antea dixi, Nam calidus esse dicitur, ob vicinitatem Solis, humidus v. ob Lunæ propinqvitatem. Cæterum character Mercurii usualis est virga, duobus serpentibus, se mutuo intuentibus, circumplexa, de qva Poetæ tradunt, eam ab Apolline pro lyra Septichorde accepisse Mercurium, & in Arcadia duos Dracones litigantes compescuisse, ut foedus inter se inierint.

Vide Hyginum.



SE

SECTIO II.

Exhibens CANONES.

CANON I. *E cœli stellati intuitu principia
Astronomica & hypotbesium fundamenta co-
gnoscerē.*

§. **Q**Uamvis hypothesium usus in Astronomicis perquam amplius sit, ni-
hilominus putandum non est, omnia quæ in Astronomia propo-
nuntur, atq; docentur, humani ingenii figmenta esse, operosa quidem ra-
tio nostra est, ut cancellis includat certis vagabunda, quæ videntur, sidera,
& naturæ ipsi propemodum suos assignet limites; Fundamenta tamen
præsto sunt, quibus innituntur artificum placita. Stellæ oriri cernimus,
occidere item in opposita cœli parte. Nocturna, diurnaq; hæc siderum
varia-

variatio est; Colligit exinde ratio, quæ cœli figura sit; Cœlestia corpora
 redeunt in orbem; Ergo Cœlum rotundum est, & globi exhibet figuram.
 Rotundum corpus centrum requirit; *Centrum* definit *Euclides*, quod sit,
à quo omnes lineæ ad circumferentiam ductæ æquales deprehenduntur; Com-
 petit hoc terræ, è qua magnitudo Stellarum eadem orientium, culminan-
 tiū, occidentium observatur; Si magnitudo apparet eadem, distantia quo-
 quæ terræ, atq; stellarum, in quovis semitæ diurnæ puncto, erit eadem: :
 Ergo terra cœli stellati centrum est. Movetur stellarum Exercitus; Ergo
 poli, ut præsto sint, necesse. Circa polos, ut puncta quiescentia corporis
 mobilis brevissimus est stellarum ambitus, qualem deferibit Polaris stel-
 la; Ergo non procul abhinc erit punctum illud Mathematicum, quod sen-
 sus humanos fugit. Si polus mundi à Stella polari parū abest, & eleva-
 tus tamen penes nos, obliquus erit sphæræ cœlestis positus, qui nostro ob-
 versatur visui. Porro quoniam Globus cavus Cœlum est, capax erit cir-
 culorum; quorum alios maiores esse oportet, qui Sphæræ ambiunt cen-
 trum

trū, alios minores, qui ad polos suos accedunt magis. Inter illos offert se
 primū, qui per ea cœli puncta, in quibus Stellæ oriri nobis & occidere
 conspiciuntur, ductus est, & cū is segmentū cœli patens finiat, *Horizon* di-
 catur. Nō eadem semper stellarum supra Horizontem altitudo est, sed ma-
 xima tunc, quando stellæ ab Horizontis utroq; segmento, Orientali & Oc-
 cidentali, æquidistant; Itaq; nil prohibet, quo minus per polos mundi,
 capitis nostri verticem & maximæ cujusvis stellæ altitudinis terminum,
 concipiamus circulum, qui *Meridianus*, ab officio, quod respectu Solis ha-
 bet, dicetur commodè. Et hi duo circuli erunt immobiles, quod per immo-
 bilia puncta descripti sint. Colligimus porrò: Non procul à polari Stel-
 la alter totius universi polus est; Per quadrantem à Polo circulus distat
 huic competens; At tantam quoties à polo animadvertimus Solis distan-
 tiam, nox diei æqualis est, quod circa Veris & Autumnus auspicia observare
 licet. Vocetur ergo circulus à Sole X Martii die & 13 Sept. motū diurnū
 descriptus, *Æquator*. Videmus item solis motū annuum in hoc circulo non
 fieri

fieri, neq; enim perpetuum habemus æquinoctium, neq; eandem semper
 observamus Solis à polo mundi nobis elevato distantiam, oblique potius
 incedit Sol & per Æquatorem bis saltem in anno transit. Oportet itaq;
 semitam Solis quoq; Æquatorem secare in locis duobus; Ad hæc cum a-
 nimadvertat quivis, Lunam Solis vestigia quandoq; legere, si forsitan eò
 deferatur, Novilunii vel Plenilunii tempore, alterutrum Luminare Lu-
 men suum amittere, ideo hæcce motus solaris annui vestigia *Eclipticæ* non
 incōmode dicētur nobis exhibere. Verū enim vero Sol in Junio altissimus
 est, & radios rectis simillimos ad nos spargit, in Decembri humilis valde, &
 oblique nos irradiat, quod si alia deficerent documenta, umbræ habitudo
 id ostendere posset. Ab utroq; termino, citimo & extimo, quando Sol
 progreditur, illinc à nobis cancrorum instar recedit, hinc ad nos accedit;
 itaq; quid vetat, per polos mundi & terminos solaris semitz ducere cir-
 culum, quod nobis integer non appareat, *Colurum Solstitionum* dictum, e-
 demq; parallelum, per polos mundi & puncta æquinoctialia, *Colurum æ-*

quinotiorum? Itemq; quid obstat, quo minus è polo mundi circulum mi-
 norem per terminum *Eclipticæ* citimum ductum, mihi ima-
 giner, *Tropicum Cancræ* dictum & è polo Australi aduersum priori,
Tropicum Capricorni, cum Sol diebus Solstitialibus utrumq; circellum de-
 lineet quasi? Deniq; si *Ecliptica* circulus est, qualis è motu solis depre-
 henditur, suos habebit polos, à polis æquatoris tantum remotos, quantum
 est maximus hujus solaris semitæ ab æquatore recessus, cum autem circa
 polos mundi totum hoc universum moveatur, moveri oportet etiam *E-*
clipticæ polos, cujus motus vestigia per *circulum Arcticum* ob vicinitatem
 ursarum sic dictum, & *Antarcticum* exhibent Artifices. Atq; hæc motus
 primi, qui beneficio circulorum in sphaera materiali extantium explicari
 solet, Astrognostica fundamenta sunt. Secundum quem vocamus motum,
 non minus cælum ipsum ostendere videtur; Nullus Planetarum cum ijs-
 dem Stellis fixis perpetuò oritur, sed nec Planetarum ullus cum altero
 semper. Quæ Stellæ fixæ, Sole occidente, conspectæ sunt, in ipsius oppo-
 sito

sito, post aliquot septimanas, occidente Sole, in Meridiano videbimus, Venus jam Hesperus, jam Phosphorus deprehenditur; Luna jam plena, jam nulla apparet, mox aliam ostendit $\phi\acute{\alpha}\sigma\iota\nu$. Per motum stellarum primum multiplices hasce variationes salvere non possumus, Itaq; secundum quendam stellis tribuimus motum, certi aut compositum iis competere, quem spiralem vocant, aut duplicem; Illum Phisicis principiis analogum, hunc ad calculum aptissimum deprehendimus. Breviter: *Æ Cæli stellati intuitu evidenter colligimus, hypotheses Mathematicas aut exactè respondere vero siderum motui, aut huic omnino analogas æstimandas esse.*

CAN. II. *Situm atq; ordinem asterismorum cælestium in compendio repetere.*

QVamvis de situ asterismorum cælestium antea dictum sit, præstat tamen, ut juvemus memoriam nostram, ejusdem denuò mentionem face-

facere. Quare notandum est : In observandis fixis (1) initium fieri ab *ursa minori*, quod ejusdem gyros brevissimus sit, & circa stellam polarem fiat. (2) *ursam majorem* septem stellis insignioribus splendere, atq; ideo cognitū esse facillimam. (3) inter utramq; *ursam* gyros suos agere *Draconem*, capite imprimis, adversus pedes Herculis porrecto, conspicuum, (4) supra caudæ extremam stellam in *ursa majore* conspici *Bootis* manum, *Arcturo* imprimis notabilis (5) eum antecedere *comam Berenices*, cujus locum linea ab extrema caudæ *ursæ majoris* ad lucidam *Leonis* caudæ perspicuum facit. (6) ab altera *Bootis* parte *Coronam* apparere, stellâ *Gnosia* imprimis fulgentem (7) *Coronam* excipit *Hercules*, capite imprimis, quod *Serpentario* obvertit, notabilis, (8) *Herculem* *Lyra* sequitur, primæ magnitudinis stellâ quâdam conspicua (9) Hanc *cygnus* excipit, cruce, quam ejusdem stellæ quodammodo repræsentant, lucida. (10) Inde *Æthiopici* Regis familia sequitur; Rex ipse *Cepheus* tribus in *ursa minore* stellis caudâ exhibentibus, insistit quasi, cujus caput in extremitate viæ La-

etcæ

Ceteræ quærendum est (11) Uxor Cephei, *Cassiopea* ab eodem parum distat,
 fellæ figuram referens. (12) Huic succedit gener *Perseus*, cum *Medusæ* ca-
 pite. (13) antecedit eundem *Andromeda*, in gratitudinis Symbolum Libe-
 ratori suo nupta. (14) quæ in capite reperitur secundæ magnitudinis stel-
 la, cum *Pegaso* *Andromedæ* communis est, & una è *Quadrato Pegasi*. (15)
 inde à quadrato Pegasi per rictum si dueatur linea, obscurum *Equulei* inno-
 tescet sidus. (16) à quo parùm abest *Delphinus*, quinque imprimis coruscans
 Stellis. (17) hunc antecedit *Aquila* cum *Antinoo* s. virunculo & *Sagitta*.
 Denique; (18) *Ophiuchus* se offert, cum *Serpente*, utriusque caput notatu facile
 est; *Serpentarii* quidem, quod non procul ab *Herculis* capite conspicuum
 sit, *Serpentis* autem, quod coronam mordeat (19) Inde regredimur ad *An-*
dromedam, sub cuius latere sinistro *Austrum* versus, *Deltoton* s. triangu-
 lum apparet, indicans (20) *Arietis* signum, cuius cornua imprimis splen-
 dent. (20) A *Perseo* parum *Auriga* distat, *Capellam*, *hædos* atque gerens, & pede
 austrinò (22) *Tauro* insistens, qui *Hyades* & *Plejades* circumducit. (23) Inde
 I 4 Gemi-

Gemini sequuntur, cum (24) vicino *Cancro*, signo scil. quod nubecula facit
 insigne, & (25) *Cane minore*, qui non proculâ *Geminis* abest. (26) Huic suc-
 cedit *Leo*, in quo *Regulus* & splendens cauda, (27) Huic *Virgo* cum spica &
Vindemiatore. (28) Hanc excipit *Libra*, quam ostendit recta â polari per
 coronam ducta. (29) *Scorpius* Libram sequitur, cujus cor lucidum est, &
 Martiali colore splendet (30) Scorpionis caudæ *Sagittarius* arcu suô immi-
 net, prope viam lacteam, utriq; intermediam ferme, ad cujus pedes coro-
 na australis conspicitur, nobis abscondita. (31) Sub *Aquila* & *Delphino*, post
Sagittarium, *Capricornus* apparet, cornu utroq; notabilis. (32) Sub *Pegaso*
 autem *Aquarius* urnam effundit, manubrium *Capricorno* obvertens, ur-
 nam *Pegaso*, aquam ipsam (33) *Piscis austrinus* excipit, cujus quæ in ore
 Stella conspicitur, *Fomahand* corruptè dicitur. (34) Sub *Pegaso* & *Andro-*
meda pisces videmus, connexos prolixo lino, (35) sub iisdem & *Ariete* *Ce-*
tus oritur, cui *Pegasus* caput *Medusæ* obvertit (36) ceto contiguæ sunt *E-*
ridani Stellæ, quarum ordo ad *Orionis* Lucidum genu usq; illustris est.
 (37) O-

(37) *Orion* ipse humerò utròq; , cingulò & genu utroq; imprimis fulget
 pedibus insistens (38) *Lepori*, artis suæ *κεκτηνρία* (39) Leporem ab ortu *Canis*
 sequitur, quem majorem vocant; inde ortum versus (40) *Monoceros* est,
 versus Meridiem (41) *Gallus* & (42) *Navis*, nobis maximam partem latens,
 (43) Non procul abhinc sub Cancro Leone & Virgine *Hydra* (44) *Crater* &
 (45) *Carbus* prolixò incedunt ambitû, (46) *Centaurus* sequitur cum (47)
fera, in linea per Polum & Arcturum longissimè in Austrum protensa.
 Hæc Asterismorum argumenta quasi sunt & summaria. De iis qui nos
 latent, ut dicamus multa, minimè opus est.

CANON III. *Globum Cælestem omni tempore
 situi cælestium corporum conformem ante oculos
 statuere, & consequenter sine difficul-
 tate Stellæ fixas cognoscere.*

Cognita latitudine loci, s. elevatione poli, in loco dato, tot gradus, quot eadem constat, numerentur in meridiano, à polo elevato, ita ut terminus numerationis alter sit polus ipse, alter Horizon. Dein vel ex Ephemeridibus, vel calendariis vulgaribus locum Solis, quem is eâ die, quâ observatio instituenda est, occupat, addisce. Sin verò globus accuratior ad manus sit, consulendum saltem erit calendarium, in limbo Horizontis, ut plurimum descriptum, illud enim locum solis prope verum determinat. Modo hoc observetur, solere autores calendarii formam duplicem, alteram Julianam, alteram Gregorianam in eodem limbo designare; Hæc duo calendaria, ut discerni à se invicem queant, notes; istud calendarium esse vetus Julianum; cujus Martii diei decimæ circiter respondet ingressus solis in initiale punctum arietis, in quo vero idem ingressus solis in ♈ connectitur cum XXI vel XX die Martii, illud pro novo seu Gregoriano habendum est. Locus ergò Solis cognitus adducatur ad meridianum æneum, & index horarius simul ad horam XII, atq; beneficio acus
ma-

magneticæ globus plagis mundi conformis statuatur. His expeditis, circumage globum donec index in cyclo monstret horam, quâ observatio instituitur, & animadvertes faciliè globum artificialem cum cœlo ipso & ordine siderum accuratè convenire.

CANON IV. *Cognitâ Elevatione poli in dato terræ loco Stellæ perpetuæ apparitionis & perpetuæ occultationis, cæteras item apparentes interdum, & interdum latentes, cognoscere.*

Cum Horizontis officium sit, terminare visum, à quo usu & nomen suum habet, observetur modo, polô legitimè elevatô, quæ Stellæ infra Horizontem nunquàm descendant, & quæ nunquàm ascendant supra Horizontem. Illæ enim Stellæ perpetuæ apparitionis, hæ perpetuæ occultationis.

rationis vocandæ sunt, reliquæ interdum apparent, interdum non. Potest etiam res cretâ acuminatâ expediri; applicatâ enim hâc ad utramq; cōmunem intersectionem Horizontis cum meridiano, circum agatur globus usq; dum â creta exacti describantur circuli, quorum alter stellas perpetuæ apparitionis, alter perpetuæ occultationis comprehendet. Quæ verò medium occupant spatium interdum apparent, interdum verò non. Observabis a., non respectu quorumvis terræ incolarum, alias stellas apparitionis, alias occultationis perpetuæ dici posse, sed respectu quorundam saltem. Qui enim sub æquatore habitant, cū ipsi uterq; polus Horizonti incumbere videatur, nullas stellas perpetuæ occultationis agnoscunt, quin potius distinctis temporibus singulas stellas contemplari possunt.

Similiter si extremitates Zonarum frigidarum habitabiles essent, incolæ earundem pro Zenith polū alterutrum agnoscentes, nullas stellas, nisi semper ipsis conspicuas, unquam viderent.

CAN

CANON V. *Planetæ in Globo cœlesti notare
& beneficio ejusdem cognoscere.*

Planetæ dici, quod vagabundi in cœlo nobis appereant, supra dictum est, quia itaq; situm respectu Sphæræ Stellarum fixarum subinde mutant, instar aliarum fixarum Sphæræ materiali, inscribi nequeunt. Notari tamen ad tempus in globo Cœlesti possunt, h. modò. Ex Ephemeridibus excerpantur Planetarum Longitudines & latitudines, ad meridiem ejus diei, quò observatio institui debet, & si Planeta veloci gaudeat motû, quod è loco sequenti meridiei adscripto, colligere in facili est, atq; Lunæ imprimis competit, pro parte proportionali agatur ita; Primò locò ponantur 24 Horæ, secundò motus Lunæ diurnus. (Nam ut ejus cognoscatur locus, hâc operatione imprimis opus est, cum reliquorum Planetarum loca, in hujusmodi Platica observatione, accuratius inquirere operæ pretium non sit) tertio Hora observationi destinata & à proximo

meridie numerata. Innotescet sine difficultate in quantum Luna tempore inter meridiem & horam datam intercepto, promota sit, quâ motus partikulâ ad locum ejusd. in Ephemeridibus inventum additâ, innotescit Longitudo Lunæ, observationis tempore. Cæterum cognitis cujusvis Planetæ longitudine & latitudine, Globus tantisper elevetur, ut per Zenith Eclipticæ polus transeat, atq; ita verticalis affigatur, qui simul erit circulus latitudinis; Quô peractô, si circulus verticalis ad gradum longitudinis cujusvis Planetæ cognitum, adjungatur, & in lamina ejusdem latitudinis gradus numerentur, nota item ad terminum latitudinis globo imprimatur, videbis quem locum observationis tempore inter fixas stellas quilibet Planeta occupet, unde ejus cognitio, Polô tamen pro latitudine loci prius elevatô, evadet facillima.

CANON VI. *Planetas à fixis discernere.*

Etsi per præcedentis problematis praxin, differentia illa certissime

finè cognoscatur, ut ne verbulò quidem opus videatur amplius; attamen
 cum Ephemerides non semper præsto sint, aliis *περιηγησις* sæpius opus est.
 Enimvero tria sunt Stellarum fixarum propria, per quæ à Plan- tis il-
 liscerni possunt. Primū est *Scintillatio*, quæ aere rectè disposito, solis com-
 petit fixis, quamvis enim Planetæ non minus scintillent quandoq; orien-
 tes scilicet, vel occidentes, aere impurò, manifesta tamen inter hos & illas
 hæc est disparitas, cum Planetarum apparens scintillatio diuturna non sit,
 atq; ob motionem Diaphani seu medii, aeris nimirum, fiat, non aliter ac
 cuti nummus infundo aquæ motæ nutare videtur. Coeterum unde Fixa-
 rum Scintillatio, quæ iis propria est, proveniat, multum inter se Physicè
 atq; Optici disputant; Alii causam referunt ad aerem, ut *Vitellio* L. X. prop.
 1. *Schick* in *Astrosc.* & *Scheinerus*, qui in *Disquis. Mathem.* num. 34, 35. Scin-
 tillationem ita describit: *Stellarum scintillatio* inquit, *est unica & sola spe-*
rum in oculum delapsarum intercissio, facta ab irregbieta vaporum, & af-
forum, intercurfatione. Alii causam adscribunt oculo ad Longinqua tre-
 m. 3. f. m.

menti & trepidanti, quæ *Aristotelis* fuit sententia itemq; *Cardani*. Alii
quod *Saturni* & fixarum Sphæras non multum distare putent & sibi ima-
ginari nequeant, quare Planetæ non scintillent, si priores obtineant causæ,
& quare fixarum maximæ vehementissimè hoc *ædæ* afficiantur, causam
in ipsis stellis quæerunt; Neq; improbabilis est *Tychonis* (p. 464) conjectura
ra, fixas videlicet Stellas circa propria centra perpetuo circumgyrari, atq;
sic per motionem hanc appropriatam, in aere intermedio divaricationem
aliquam spectantibus suggerere. Planetas autem, circa propria centra non
revolutos, solummodo circulari motui, per circumferentiam, respectu
certorum centrorum, intentos, hisce scintillationis accidentiis non esse
obnoxios. Quod si alicui integra siderum vertigo minus videatur proba-
bilis, per librationem eorum negotium hoc æquè explicare poterit com-
modè. Sed quicquid sit de causa, certum est fixas scintillare. *Secundum* verò
earundem proprium est invariabilis distantia, quam ad se invicem servan-
t, unde & fixæ dicuntur. *Tertium* deniq; distantia earundem à terra itidem

invariabilis, cum contra Planetæ aliquando magis, aliquando minus à terra elongati sint, quod ex inæquali quantitate, quâ apparent nobis, evidenter colligitur.

CAN. VII. *Planetas à se invicem discernere.*

Discrimen Planetarum, quod ex intuitu eorund. haberi potest, & de quo unicè hîc quæstio est, vel à lucis copia, vel à colore, & distantia apparente desumitur. *Solem* quidem & *Lunam* ignorat nemo, nisi cæcus. *Venus*, post luminaria, splendore suô candidô & magnitudine apparente, ab aliis sui ordinis stellis, discernitur facile, itemq; quod semper vicina maneat *Soli*, ante eum vel *Oriens*, vel *occidens*, unde vel *Lucifer*, vel *Hesperus* vocatur. *Jupiter* quidē *Veneri* simillimus est, minor tamen apparet, & splendet minus, à sole item remotissimus apparet sæpè. *Mars* ut plurimum micat rubeus, à *Venere* & *Jove* parvitate, rubore & exilitate luminis, manifestò differens. *Saturnus*, *Marti* æqualis apparente quantitate est, cæterum

K

CO-

coloris plumbei, & si conjuncti sint, ad oculum Marte altior. *Mercurius* perpetuâ Solis vicinitate notabilis est, & quando apparet nobis, parvitate suâ & luce splendidiori â reliquis facile discernitur. Cœterum an Lumen istud, quod diversi coloris apparet nobis, Planetæ in se habeant, an â Sole, nostrum non est definire. Notamus tantum posteriorem sententiam post inventa perspicilla, Præstantissimos amplecti artifices, quibus Stellæ fixæ videntur Soles, Planetæ autem, ad unum omnes, Lunæ sive tellures. V. *Kepleri Astron. part. Optic. cap. VI. & ad Galil. Nunt. Sydereum.*

CAN. VIII. *Cometas â Planetis discernere.*

Apparere nonnunquam extra ordinem quasdam in cœlo faces, neminem latere potest, cum nō tantum Patrum nostrorum tempore, sed nostrō quoque ævō hujusmodi ostenta in cœlo conspecta sint. Attamen cavendum est, ne fingamus miracula, & ordinaria cœli sidera inter portenta numeremus, uti nonnulli in Marte, Venere, Mercurio &c: hujusmodi errores commise

iferunt. Præstat autem hîc Planetarum loca habere cognita, unde facile
 æ insolita sint sidera cognoscere quis poterit. Ad hæc Cometæ omnes
ines, caudam vel barbam aliquam aut in longum extendunt, aut circum
 diffundunt, nisi prope Solis oppositum obambulent, ubi cauda illa sur-
 m sublata, ab intuitu nostro avertitur, aut etiam in nimia â nobis absint
 stantia, quæ crinium subtilitatem, raritatemq; aspectui subducat, quas
 absentiæ crinium allegat *Tycho* Prog. Lib. 1. p. 400. Unde vero sit,
 od criniti, vel caudati appareant Cometæ, non conveniunt Mathema-
 i, & duodecim quidem opiniones allegat *Joh. Bapt. Ricciolus* Almag.
 v. T. 1. part. 2. quibus ipse addit XIII. Nos opinamur veritati quam
 axime litare opinionem hanc, quâ dicitur; Cometæ proprio carere lu-
 ine, & â Sole illuminari tantum, cæterum si quando caput Cometæ ra-
 os solares non perfecte terminat, transmissos caudæ vel barbæ figuram
 hibere; Quod autem â nonnullis additur, cometæ corpus constare
 quodam humidô densiore quam est aer, dissolvi vero per radiorum so-

lariū vim, qva subinde aliquid de Cometæ materia aboleatur, vel dissipetur, qvæ *Kepleri* in *Optic.* p. 266, *P. Crugeri* de Cometa anni 1618, & aliorum opinio est, nos asserere non audemus.

CAN. IX. *Stellas fixas extraordinarias cognoscere.*

Sicuti Cometæ, seu Stellæ extraordinariæ infra sphæram octavam existentes, per figuras peculiare, qvas habere solent, ab aliis Stellis facile discerni possunt, ita Stellæ extraordinariæ in octava sphæra apparentes, cum neq; crinitæ, neq; barbatae appareant, ab eo, qvi Astorum cognitionem habet, & quot stellæ ad asterismum requirantur, optimè novit, dijudicanda sunt, nisi tantò splendeant fulgore, ut à quovis, etiam artis ignaro, miraculum subesse deprehendatur, quemadmodum de Nova Stella in Cassiopea testatur *Tycho*, qvòd ab initio omnes fixas stellas, etiam primi honoris adeoq; ipsam Caniculam & Lyræ magnitudine sua excesserit, & Veneris facem, cum telluri vicinior, ampliore vultu collucet, quam proximè æm-

lata sit. Unde denuò patet, quantà hoc Astrognosticum studium utilitate polleat. *Aristoteles* eqvidem, & nonnulli ejusdem asseclæ, opinati sunt Cometam omnino nullum ad sphæram octavam usq; ascendere, imo nec ad Planetarum orbes, cum intra cœlestis mundi terminos nihil novi, quod ipsi cœlo coævum non sit, unqvàm prodire qveat, unde quæ videntur nobis Stellæ novæ, illi meteora, in aere vagabunda, dixerunt. At falsam fuisse persuasionem hanc, evidentissimum est, si comparemus invicem stellas extraordinarias & meteora; Illæ moventur regulari motu & æqualiter, hæc inæqualiter. Illæ in plurimis locis apparent simul, & eodem modò, hæc in paucissimis & in iisdem quoq; diversimodè. Illæ diu durant, hæc evanescunt statim; Illarum immanis à terra est distantia, hæc in infima aeris regione apparent, nec ascendunt altius, quam vapores è terra exhalantes. Breviter: Tantùm distant à stellis extraordinariis meteora, quantum supremum ab imo.

CAN. X. Planetarum, nec non Stellarum, quæ extraordinarium in cælo apparent, loca placitè cognoscere.

Ut loca Stellarū, quas erraticas vulgò vocant, cognoscamus exactè, præ-
tiosis instrumentis opus est, hæc sunt reticula, quibus adhibitis totū cælū
nobis in prædam patet. Structuram & usum eorundem penes Tychonem
vide. Enimvero non cujusvis est, illa comparare sibi & portare secum.
Præstabit itaq; secundum hancce facillimam methodum rem perficere.
Adhibitō filō extensō, vel normā quādam; videatur, quodnam Stellarum
fixarum par, quarum longitudo & latitudines cognitæ sunt, cum Errati-
ca rectam exhibeat lineam, atq; mente in globo s. imagine ducatur linea;
Deinde videatur annon cum alio fixarum pari Erratica eadem in una de-
prehendatur linea, cujus ductus denuò in Globo, vel imagine notetur. O-
stendet enim mutua Linearum intersectio locum Cometæ in Globo vel
line, unde ejus Longitudo & Latitudo, adhibitō Latitudinis circulo,
line

sine difficultate inveniri possunt. Arithmetica hujus Canonis praxin apud Longom. in Appendice Astronom. Danicæ atq; alios vide.

CAN. XI. *An Luna motû propriô ad Solē accedat, an ab eodē recedat ē facie Lunæ corniculatæ cognoscere.*

Et si perpetuò alteram medietatem corporis Lunaris, & quod excedit, Sol illuminet, quia tamen eadem visui nostro non semper obvertitur, variæ nobis apparent Lunæ phasæ, & cum Luna crescens post Solem statim oriatur & occidat, atq; ideo dextrâ corporis sui parte â Sole absit propius, sequitur Lunæ crescentis cornua ad ortum semper extendi, decrescientis ad occasum, quod tunc sinistra, ut nobis apparet, Lunæ pars Soli propior sit. Unde *Schwenterus* in *Deliciis Physico Mathem.* p. 320. sequens Eruditi Astronomi putat esse indicium, si solē inter duas Lunas depingat hoc modô ☾ ☉ ☾ imperiti autem, si sequentem adhibeat figurarū sitū ☾ ☉ ☾. Extrat de hoc negotio versus memorialis in nostro hæmispherio tantū valorem suum obtinens.

*Dextra cabum Veteris complebit, Laeva recentis,
Hoc ætas Luna noscitur indiciò.*

CAN. XII. *Polos mundi & Eclipticæ nobis elevatos
in cælo stellato concipere.*

De polo mundi atq; æqvatoris dictum est antea, uti is parùm à stella pos-
sari distet, atq; eidem quotannis propior fiat; Polus Eclipticæ beneficiò
Stellæ cujusdam in Dracone, notatu facilis est, vocatur eadem in abaco
Tychonico, Polo Zodiaci proxima, latitudinem habens 87 0 ferè, apud *Bay-
erum* Duarum polo Zodiaci proximarum antecedens dicitur, & ab o-
mnibus pro stella quartæ magnitudinis habetur.

CAN. XIII. *Ductum Circuli medii diei, s. Lineam meridianam in
quovis loco, extra sphaera parallela positum sito, invenire.*

Hæc prima artificum cura est, quoties observationibus astrorum suam
impendunt operam, ejusdè ergo hoc locò facienda erat mentio. Enimve-

ro multorū persuasio est, acum magneticā monstrare utrumq; polū & per eosdem ducendam medii diei lineam. At falsissimā hanc esse hypothefin, quotidiana docet experientia. Quamvis n. in Insula Corvi, Flores, Maji, Messanæ ad Charybdim, Melitæ, Viennæ Austriæ, itemq; alibi omnino nō, vel parū declinet acus magnetica, alibi tamen à meridiana linea non parum distat, sive ortum Versus, quo casu Græcissare, sive occasum, quo Magistrissare dicitur; Promittit *Ricciolus* prolixum declinationis Magneticæ indicē in Libro Geographico, quarundam tamen indicat conditionem in Almag. tom. I. part. I. p. 81. Accuratioꝝ Lineam Meridianam observandī methodꝝ hæc est; Ductis in plano, ad Horizontem parallelo, aliquot circulis, per duos digitos à se invicem distantibus, atq; in centro erectò gnomone observetur, quo in loco antemeridiano tempore, umbræ extremitas aliquem circulorum tangat, quo item pomeridiano tempore, ex utroq; enim contactꝝ puncto, qui describuntur arcus, Lineæ bisectricis s. meridianæ ostendunt ductum.

CAN. XIV. *Transitum cujusvis stellæ per meridianum & ejusdem
Meridianam altitudinem observare.*

Adhibetur communiter in hoc negotio quadrans altitudinis, pinnacidiis instructus & Lineæ meridianæ insitens, vel eidem applicandus, quando n. e. g. Sol per foramen anterioris pinnacidij radiat in foramen posterioris, vel Stella alia oculari intuitu, per crenas aut foramina comprehenditur, index five filum (prout instrumentum vel fixum, vel mobile est); indicat quæsitam altitudinem. Notabis vero in Sole si accuratior requiratur observatio, parallaxis & refractionis rationem habendam esse. Nam Parallaxis Solem decliviorē, quam oportet, nobis in superficie terræ constitutis, reddit, refractione contra iusto altiore eundem apparere facit. De utraq; videatur Tycho Progymn. L. I. p. 79. seqq.

CAN. XV. *Ductum Æquatoris in cælo stellato sibi imaginari.*

Uti Solis vestigia quæ X Martii Die vel XIII Septembris describit, æqua-

qua-

qvatoris ostendant ductum, supra monuimus. Noctu non minus idem cœ-
 licirculus, mentis ope, duci poterit, observatis Stellis, ab æqvatore parum
 declinātibus. Declinant a. ab æqvatore parum: Nodus Lini Piscium, Bal-
 thei Orionis secunda, qvæ in flexura prima hydræ sunt, item qvæ in collo
 virunculi, qvæ in Aqvārii humero, qvem sequentem vocant, deniq; qvæ
 in pisce meridionali apparent, &c:

CAN. XVI. *Ductum Eclipticæ in cælo Stellato sibi imaginari.*

Uti id interdum, observatō solis motū annuō sine difficultate fieri qve-
 at, superius dictum est; nocturnō tempore per stellas, exiguam habentes
 latitudinem, æqvè feliciter hoc negotium perāgi poterit, si observetur, ab
 Ecliptica parum distare, qvæ in ventre conspicitur meridionalis Gemini:
 qvæ in pede præcedentis Gemini, Asellum australem, Regulum f. Cor. Leo-
 nis, Spicam Virginis, Lancem austrinam, supremam in fronte Scorpii, qvæ
 in capite sunt Sagittarii, in effusione aqvæ, altera &c:

CAN. XVII. *Elevationem poli in quovis loco Globi terreni & elevationem Æquatoris intuitu cæli stellati vel Solis tantum cognoscere.*

Quamvis quæsito huic variis modis satisfieri queat, præstantissimi tamē sunt, qui sequuntur. I. Observetur Stellæ cujusdam Æquatori vicinæ, cujus Declinatio cognita est, altitudo meridiana, patefacit eadem collata prius Declinatione meridionali per additionem, Septentrionali per subtractionem elevationem æquatoris, cujus complementū ad quadrantem est Latitudo Loci, ratione quantitatis cum Elevatione poli exactè conveniēs. (II) Observentur in eo terræ loco cujus Horizontis respectu constat alterutrum polorum elevatum esse, alterū depressum, Stellæ circumpolaris altitudines maxima & minima, Instrumento Lineæ Meridianæ imposito. Deinde altitudo maxima à minima subtrahatur, Semisis enim differentia, minima altitudi observatæ, addita, vel à maxima subtracta, ostendit Elevationem

Po-

poli quæsitam in eo terræ loco, quo observatio instituta est. III. Per obser-
 vatā Solis meridianam altitudinem eidem problemati satisfieri poterit, si
 locus Solis, quem is tempore meridiano quo instituitur observatio obtinet
 prius cognitus sit; Declinatio enim solis cum altitudine observata si con-
 feratur, addendo sibi invicem utriusq; numeros pro Declinatione Meri-
 dionali, vel eosdem à se invicē subtrahendo pro Declinatione Septentrio-
 nali, ex aggregato vel residuo innotescit altitudo s. elevatio æqvatoris, cu-
 jus complementum ad quadrantem est Elevatio poli quæsitā, uti antea di-
 ctum est IV. Die æquinoctiali observetur eadem Solis. altitudo meridia-
 na, erit n. tanta, quanta est elevatio æqvatoris. V. Sine ullo calculo eleva-
 tio poli in globo materiali, elevationi poli in globo cœlesti cōformis fiet,
 si altitudo Stellæ observata in meridiano numeretur, atq; globus in crenis
 Horizontis tamdiu elevetur, vel deprimatur, usq; dum distantia stellæ ab
 Horizonte in Meridiano numerata, altitudini observatæ respondeat, in-
 notescet enim hoc modò sine omni difficultate utraq; Poli & æqvatoris,
 eleva-

elevatio. Notandum tamen observationes Solares paralaxi & refractioni esse obnoxias, unde altitudines observatæ prius limitandæ sunt è tabulis, quas Tycho p. 79. & 80 exhibet.

CAN. XIIIX. *Longitudinem loci cuiusvis in globo terreno intuitu corporum cœlestium, rimari.*

Longitudinem vocant Geographi, arcum Æqvatoris, inter meridianum primum s. occidentalissimum & loci propositi interceptam, pro qua invenienda opus est, ut observatores duo de observando Stellæ per meridianum transitu vel Eclipseos Lunaris tempore conveniant, quorum alter eo in loco observationes suas instituat, cujus longitudo data est, alter eo in loco cujus longitudo quæritur. Qui n. citius transitum stellæ per meridianum suum observabit, ejusdē locus orienterior erit, qui tardius versus occidentem habitabit. Coeterum $4\frac{1}{2}$. differentia in tempore dat unius gradus differentiam in Æqvatore, unde differentia temporis in gradus & minuta æqvatoris

toris conversa & si Locus cujus longitudo quæritur, fuerit orienterior longitudini Loci cogniti addita, secus subtracta, manifestat longitudinē loci quæsitam.

CAN. XIIIX. *Ex intuitu stellarum tempus colligere seu horam noctis vel diei.*

Ut taceamus de operosa per calculum & tabulis instituendum methodo, beneficiō globi artificialis, cœlesti conformis, ex intuitu cœli stellati tempus cognoscitur, (I) Si videatur, quænam Stellæ non procul ab ortu vel occasu conspiciantur, iisdem n. ad Horizontem artificialis sphæræ adductis, Index horarius Horam indicabit. (II) Si altitudo Stellæ cujusdam, vel etiā solis ipsius, diurno tempore, cognita sit, volvatur globus usq; dum in quæstante altitudinis gradus observatus respondeat, Index enim horarius nunc Horam indicabit. (III) Deniq; si duæ stellæ in eadem perpendiculari linea appareant, vertatur globus cum verticali hac illac, donec duæ istæ stellæ simul verticalem stringant, siquidem Index horarius, uti antea, tempus observationis, seu quæsitum patefaciet.

Atq;

*Atq̃, bac sunt LECTOR BENEVOLE meletemata, quæ in præ-
senti communicare Tibi placuit. Non dubito quin intelligas satis,
abundeq̃, non ideo me suscepisse operam hanc, ut Doct̃oribus Astro-
nomica seientia adjumento essem. Disc̃entibus scripsi & cælum lu-
strandi ostendi methodum, iis quoq̃, non ingrata fore Syno-
psin hanc totus confido. Vale.*

LAUDATE Jehovaham Sol & Luna, Laudate eum omnes Stelle
Lucide. Laudate eum cæli cælorum, & aquæ quæ supra hoc
cælum sunt. Laudate nomen Jehovahæ, quæ ipsò præ-
cipiente illicò creata sunt **הללויה**.



Die Zeichnung der Figuren.

FIG. I.	pag. 6.	FIG. XIII.	p. 69.	FIG. XXV.	p. 93.
FIG. II.	pag. 43.	FIG. XIV.	p. 71.	FIG. XXVI.	p. 94.
FIG. III.	pag. 45.	FIG. XV.	p. 72.	FIG. XXVII.	p. 95.
FIG. IV.	pag. 48.	FIG. XVI.	p. 74.	FIG. XXVIII.	p. 96.
FIG. V.	pag. 50.	FIG. XVII.	p. 76.	FIG. XXIX.	p. 99.
FIG. VI.	pag. 55.	FIG. XVIII.	p. 80.	FIG. XXX.	p. 104.
FIG. VII.	pag. 56.	FIG. XIX.	p. 83.	FIG. XXXI.	p. 105.
FIG. VIII.	pag. 58.	FIG. XX.	p. 84.	FIG. XXXII.	p. 106.
FIG. IX.	pag. 61.	FIG. XXI.	p. 87.	FIG. XXXIII.	p. 110.
FIG. X.	pag. 62.	FIG. XXII.	p. 88.	FIG. XXXIV.	p. 118.
FIG. XI.	pag. 66.	FIG. XXIII.	p. 90.	FIG. XXXV.	p. 120.
FIG. XII.	pag. 68.	FIG. XXIV.	p. 92.		

Bayerische
Staatsbibliothek
München

FIG. 1. 1881.
FIG. 2. 1882.
FIG. 3. 1883.
FIG. 4. 1884.
FIG. 5. 1885.
FIG. 6. 1886.
FIG. 7. 1887.
FIG. 8. 1888.
FIG. 9. 1889.
FIG. 10. 1890.
FIG. 11. 1891.
FIG. 12. 1892.
FIG. 13. 1893.
FIG. 14. 1894.
FIG. 15. 1895.
FIG. 16. 1896.
FIG. 17. 1897.
FIG. 18. 1898.
FIG. 19. 1899.
FIG. 20. 1900.

1881-1900
1881-1900
1881-1900

Andromada.	66	Cetus.	95	Orion.	96
Aquarius.	93	Corona Borealis.	90.	Pegasus.	68
Aquila.	71	Cygnus.	48	Perseus.	68
Aries.	74	Gemini.	80	Pisces.	94
Buriga.	62	Hercules.	55	Sagittarius.	90
Bootes.	50	Hydra.	105	Scorpius.	88
Bur.	80.	Draco.	48	Taurus.	76
Urs Major.	99	Leo.	83	Virgo.	84
Urs Minor.	80	Lepus.	99	Ursa maior.	45
Urs Minor.	92	Libra.	87.	Ursa minor.	43
Urs Minor.	61	Lyra.	56		
Urs Minor.	58	Serpentarius.	72		

Strauch, Aegidius,

Aegidii Strauch astrognosia synoptice et methodice in usum academicum
adornata ; addita sunt asterismorum et planetarum schemata ...

Wittebergae 1659

Astr.u. 191

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10061154-6

VD17 23:290035Y